Digitized by Google

14-16.6.13

Digitized by Google

BIBLIOTECA NAZIONALE VITT. EMANUELE
12
26 B
26

Digitized by Google

12.26.B.26

Digitized by Google

SVMMA PHILOSOPHIÆ

Authore

P. RAYMUNDO MAILHAT
Ordinis Prædicatorum, Conventus
S. THOMÆ *Aquinatis*
Toloſani.

TOMVS III.

Secundam & Tertiam Partem Phyſicæ, [illegible] eſt Libros de Cœlo & de Generatione ac Meteoris complectens.

BIBLIOTECA NA
ROMA
VITTORIO EMANUELE

COLONIÆ AGRIPPINÆ,
Apud JOANNEM BUSÆUM
Bibliopolam Anno 1664.

12 26 B 26

INDEX
TOMI TERTII.

SECUNDA PARS PHYSICÆ.

DE ente naturali loco-mobili *ſeu* De Mundo. Pag. 1.

In primum librum de cælo.

DISPUTATIO I.

De mundo aut univerſo in communi. 4

Sect. I. *Vtrum mundus potuerit eſſe ab æterno.* 5

§. VII. *Statuitur mundum potuiſſe eſſe ab æterno etiam quoad ſucceſſiva.* 13

Sect. II. *Vtrum mundus de facto fuerit ab æterno.* 29

Sect. III. *Vtrum mundus futurus ſit æternus à parte poſt.* 38

Sect. IV. *De unitate & perfectione mundi* 43

In ſecundum librum de cælo.

DISPVTATIO Unic.
Ordine II.

De mundo cœleſti, ſeu de cœlo ipſo. 50
Sect. I. *De natura cœli.* ibid.
§. Vnicus *An cœli ſint animati.* 57
Sect. II. *De numero cœlorum.* 60
§. Vn. *De eccentricis & epicyclis,* 68
Sect. III. *De affectionibus ſeu accidentibus cælorum.* 71
§. I. *De motibus calorum, ubi ſphara explicatio pramittitur.* 76
§. 2. *De influentiis calorum.* 96
In tertium & quartum librum de cœlo

DISPVTATIO Vnica
Ordine III.

De mundo ſublunari, ſeu elementari 103
Sect. Vn. *De ſitu & ordine elementorum & corporum ſublunarium.* 104

DISPUTATIO IV.

De loco 113
Sect. I. *Quid ſit locus,* ibid.
Sect. II. *Vtrum duo corpora poßint eſſe in uno loco.* 121
Sect. III. *Vtrùm unum corpus poßit eſſe in duobus locis circumſcriptivè* 125

Sect. IV.

Sect. IV. *De vacuo an dari poſſit in eoque fieri motus.* 138

TERTIA PARS PHYSICÆ.

De ente naturali generabili aut corruptibili, *ſeu de ortu & interitu.* 147

In primum librum de ortu & interitu

DISPVTATIO I.

De generatione & corruptione 149

Sect. I. *An dentur & quid ſit generatio & corruptio.* 150

Sect. II. *De termino generationis & corruptionis.* 159

§. Vn. *De termino corruptionis, ubi de reſolutione uſque ad materiam primam* 169

Sect. III. *De ſubjecto generationis & corruptionis.* 183

§. Vn. *De diſpoſitionibus* 185

DISPUTATIO II.

De alteratione 192

Sect. I. *Quid ſit alteratio & quotuplex.* ibid.

Sect. II. *De intenſione & remiſſione qualitatum* 200

Sect. III. *De extenſione qualitatum* 215

Sect. IV. *Quænam qualitates ſint capaces augmenti intenſivi aut extenſivi.* 221

DISPUTATIO III.

De rarefactione & condenſatione. 228

Sect. Vn. *Quid ſint rarefactio & condenſatio, & quiſnam earum terminus* ibid.

DISPVTATIO IV.

De actione & reactione. 239

Sect. I. *Vtrum ſimile poßit agere in ſimile.* ib.

Sect. II. *An virtus activa agentis debeat eſſe major reſiſtentia paßi.* 248

Sect. III. *An omne agens agendo repatiatur.* 253

DISPVTATIO V.

De mixtione. 257

Sect. I. *An fieri poßit mixtio.* ibid.

Sect. II. *Quomodo elementa maneant in mixto.* 265

In ſecundum librum de ortu & interitu.

DISPVTATIO I.

Ordine VI.

De elementis & eorum qualitatibus 272

Sect. I. *Quid & quotuplex ſit elementũ* 273

Sect. II. *In quo gradu primæ qualitates ſingulis conveniant elementis* 278

DISPU-

DISPVTATIO VII.

De mutua elementorum generatione. 287

Sect. Vnica. *Quomodo elementa poßint ex ſe mutuo generari.* ibid.

DISPVTATIO VIII.

De mixtis & eorum temperamento 291

Sect. Vn. *Quid ſit mixtum, & quale eius temperamentum.* ibid.

DISPVTATIO IX.

De circulo ſeu regreſſu in rerum generationibus 297

Sect. Vn. *An res producta poßit eadem numero redire aut reproduci.* ibid.

Appendix *De meteoris in quatuor libros meteororum Ariſtotelis* 303

Sect. I. *De meteoris, aut mixtis imperfectis, in genere.* 305

Sect. II. *De mixtis imperfectis aut meteorologicis impreßionibus quæ in aere fiunt* 315

§. 1. *De meteoris ignitis in aere apparentibus, ut cometis & aliis.* 317

§. 2. *De meteoris aeriis in ipſo aere contingentibus.* 331

§. 3. *De meteoris aqueis in aere genitis.* 339

Sect. III. De mixtis imperfectis aut meteorologicis impreſsionibus quæ in aqua fiunt 345

§.1. De variis diverſarum aquarum motibus, præſertim de fluxu & refluxu. 349

§.2. De maris ſalſedine, aliiſve aquarum ſaporibus, odoribus & variis qualitatibus. 353

Sect. IV. De mixtis imperfectis, aut meteorologicis impreſsionibus in terra contingentibus. 358

§.1. De ignibus ſubterraneis. 359

§.2 De terra motibus. 361

§.3. De metallis & foſsilibus. 364

LAUS DEO.

SECUN-

SECUNDA PARS PHYSICÆ.

DE ENTE NATURALI Loco-mobili, SEU

DE MUNDO.

EXPLICATA ratione Entis Naturalis aut Mobilis in communi, de ſingulis ejus ſpeciebus agendum eſt modò in particulari: & primò (ut compoſitionis methodo in diſciplinis tradendis obſervandæ ſemper inſiſtamus) de ea diſſerendum, quæ reliquis latius patet, videlicet de Ente naturali ut localiter mobili, quod eſt latius quid ſeu univerſalius quàm generabile aut corruptibile, ſicut iſtud quàm vitaliter mobile; de quibus in reliquis partibus. Mobile ſiquidem locale res omnes corporeas, tum incorruptibiles, ut

 cœlos,

cœlos, tum corruptioni obnoxias, ut res ſublunares tum viventes, ut plantas, bruta, & hominem, tum inanimes, ut lapides & elementa, ſuo ambitu comprehendit, ſiquidem illa omnia localiter moventur aut moveri poſſunt ex ſua natura. Unde ſequitur objectum hujus partis eſſe complexum quoddam ex omnibus illis naturis, ſeu quod idem eſt, totum hoc univerſum prout omnia ambit & complectitur. Sed ut hoc melius intelligas, clariuſve explicetur quo ſenſu, quâve ratione hæc Philoſophiæ pars de Mundo aut univerſo dicatur diſſerere,

Advertendum eſt, Univerſum aut Mundum, qui dicitur creaturarum collectio ſeu univerſitas, ſolere dividi inprimis *in Mundum exemplarem aut archetypum*, qui dicitur univerſitas ipſa creaturarum prout eſt in mente divina ratione Idearum aut exemplarium in ea præexiſtentium, juxta quæ à Deo productæ fuerunt, & mundum exemplatum, qui eſt eadem tota collectio & univerſitas rerum conformiter ad exemplaria illa creaturarum, & iſtud eſt quod ſimpliciter appellatur univerſum, *diciturque Mundus magnus ad differentiam parvi Mundi*, id eſt Hominis qui à Græcis dicitur MICROCOSMOS ideò quia totius creaturarum univerſitatis ſummam in ſe cohibeat, continet enim elementa ſaltem virtualiter, quod habet commune cum aliis mixtis, ut alias oſtendemus, habet

habet cum lapidibus corporeitatem ; vitam vegetativam cum plantis , ſenſitivam cum brutis, intellectum cum Angelis. Item *dividitur* Mundus magnus ſeu totum univerſum in duas veluti partes aut mundos ex quibus integratur *ſcilicet Mundum Angelicum* , qui eſt collectio omnium ex triplici conſtans hierarchia , *& Mundum Corporeum,* qui eſt pariter rerum omnium corporearum univerſitas ſive collectio, & hoc poſteriori ſenſu definitur mundus ab Ariſtotele dicente *eſſe compagem è cœlo terráque coagmentatam, atque ex iis naturis quæ intra eam continentur,* aſſignaturque pro objecto hujus tractatus, non utcunque , ſed qua ratione omnes ejus partes, hoc eſt, cœlum , elementa , & alia corpora conveniunt in una ratione entis loco-mobilis , ſeu quatenus certam in univerſo ſedem ſibi vendicant , aut per motum localem acquirere poſſunt, hac, inquam, ratione, per quam objectum hujus partis diſcernitur ab objectis aliarum ſequentium , agitur hic & tractatur per ſe de univerſo, quem tractatum quatuor libris de Cœlo proſecutus eſt Ariſtoteles, ſumpta a præſtantiori aut principaliori parte objecti nuncupatione.

IN PRIMUM

Librum de Cœlo.

DISPUTATIO I.

De Mundo aut Univerſo in communi.

OBIECTUM ergo partis primæ hujus eſt Mundus corporeus ſub ratione dictæ Entis loco-mobilis: *qui mundus corporeus adhuc ſubdividitur in mundum Cœleſtem & Sublunarem.* In hac diſputatione de Mundo Corporeo in communi, prout comprehendit & Cœleſtia & Sublunaria corpora, diſſeremus, imo & de univerſo in tota latitudine, prout mundum tam Angelicum quàm Corporeum complectitur, omnia ferè hic dicenda aut tractanda procedent, ut patebit: in aliis verò ſequentibus diſputationibus ſpecialiter agemus de Cœleſti Mundo & Sublunari.

SECTIO I.

Vtrum mundus potuerit eſſe ab æterno.

DOCTRINAM de æternitate aut duratione mundi ab octavo libro Phyſicorũ in hunc locum de induſtria remiſi, ut ſcilicet omnia quæ de mundo dicenda ſunt, in hac parte tanquam in propria rerum mundialium ſede pertractarentur.

Notandum autem pro reſolutone quæſtionis propoſitæ, *duo eſſe in Mundo Entium genera, alia permanentia*, quæ ſcilicet habent eſſe ratum & permanens in rerum natura, ut cœlũ, terra, homo, lapis, &c. *alia ſucceſſiva*, quæ nimirum in quodam fluxu & ſucceſſione cõſiſtunt, ut motus & tempus. Et de utriſque eſt controverſia inter auctores, quibuſdã negantibus mundum potuiſſe eſſe ab æterno vel univerſaliter tã quoad permanentia quã quoad ſucceſſiva, ut Alberto Mag. D. Bonav. Toleto, & aliis, vel certè quoad ſucceſſiva, ut Durãdo, Suare, Rubio, Conimbricenſibus, aliis verò affirmãtibus, ut D. Thomæ & Thomiſtis, & quãpluribus aliis, quibus inhærẽdo

Dico imprimis non implicare mundum ab æterno fuiſſe quoad res permanentes.

cut illa quæ importat neceſſitatem eſſendi: t indefectibilitatem. *Confirmatur*. Non repugnat eſſentiæ creaturæ duratio æterna & nfinita à parte poſt, ut patet de Angelo, & nima rationali, aliiſque rebus incorruptibibus, ergo nec à parte ante, per coexiſtentiã cilicet ad tempus imaginarium quod ab uaque parte concipitur infinitum.

Nec tertiò repugnat ex parte ipſius effectionis aut creationis, quaſi ad rationem ens, ex eo quod ſit productio rei ex nihilo, eceſſe ſit ipſum ut ita dicam nihil præcedee eſſe rei, hoc enim falſum eſt, fieri enim ex ihilo nihil aliud importat in ſuo conceptu iſi quòd res fiat, & quòd non fiat ex aliquo ræſuppoſito ſubjecto; in quo creatio differt à generatione: hoc verò rectè intelligi oteſt cum hoc quod eſt fieri ab æterno, & ſq; eo quod intelligatur præceſſiſſe quicuam. Nec dicas nõ debere quidem præceſſe aliquid, ſed nihil. *Nam contra eſt*, Quia m dicitur debuiſſe præcedere nihil, hoc npliciter poteſt intelligi, *primò affirmativè*, a ut ſenſus ſit debuiſſe præcedere negatioem omnis præſuppoſiti ſubjecti, ſecundò egativè, ita ut ſit ſenſus non debuiſſe præedere aliquod ſubjectum ex quo res fiat: imum obeſt æternitati rei creatæ, ſi intelgatur de prioritate, aut, ut ita dicam, præſſione reali illius negationis, & non de ioritate naturæ tantùm, aut rationis;

ſed illud negamus eſſe neceſſe, cùm conſtet totam rationem creationis ſalvari in ſecundo.

Nec quartò & ultimò repugnat ex parte modi faciendi, videlicet liberè, quaſi ad operandum hoc modo neceſſaria ſit mora aliqua aut duratio in qua agens antecedat ſuum effectum & deliberet : licet enim id neceſſa.iũ ſit in agente quod indiget cõſilio & diſcurſu ad deliberandũ, ut homo, nõ tamen in eo qui his non opus habet, eo videlicet quòd penetret ſimul totũ quod in objecto aut re faciendа eſt attendendum, quale agens eſt Deus.

Objicies: Repugnat ex illis omnibus capitibus quod creatura aliqua fuerit ab æterno: ergo falſa concluſio. *Probatur antecedens.*

Primò enim repugnare videtur ex parte cauſæ quæ generaliter loquendo definitur *Id ex cujus eſſe ſequitur aliud, id eſt effectus*. atque ita neceſſe eſt eam præcedere effectum & effectum ſubſequi illam & non eſſe ei coævum.

Secundò, ex parte ipſius effectus : proprium enim eſt creaturæ quod ex non eſſe tranſeat ad eſſe ; quod ipſi non competeret ſi ab æterno fuiſſet, ſiquidem nunquam fuiſſet ſub non eſſe. Unde hoc tanquam omninò proprium Deo tribuunt Sancti Patres: indéque adverſus Arium probant Filium Dei nõ eſſe puram creaturam, quòd juxta paginam ſacram ſit patri coæternus ; quod argumentum

tum invalidum foret, ut conſtat ſi poſſet creatura Deo coæterna eſſe. Deinde ex æternitate mundi aut creaturæ ſequuntur multa inconvenientia & contradictoria: primò quod hæ ſint ſimul veræ, mundus fuit ſemper & ab æterno, & Mundus aliquando non fuit: ſecundò hæ, Deus creavit mundum, Deus non creavit mundum: tertiò iſtæ, Calidum ut octo v. g. fuit productum ab æterno, & idem fuit ab æterno corruptum & deſtructū: *Affirmativæ enim eſſent veræ, ut ſupponitur, de negativis verò probatur*, & primò le illa. Mundus aliquādo nō fuit, quia foret Deo productus & non ſolùm conſervatus, roductio autē differt à cōſervatione per hoc uod connotet rem immediatè anteà nō fuiſſe, ſecus conſervatio quæ eſt continuatio ut veluti manutenentia rei in eſſe quod immediatè anteà habebat, ſecundò de hac Deus ō creavit mundum: quia habuiſſet in omni iſtanti trāſacto & deſignabili ſuam de præ:nti (per quam regulatur veritas propoſitinis de præterito aut futuro) verā, nēpe hanc eus nō creat mundū: tertiò de iſta, Calidū : octo fuit ab æterno deſtructū: ſupponēdo uod Deus ſimul creaverit frigidum ut octo ſi propinquum & debitè applicatum, in eo im caſu unum illorum contrariorum egiſ: in aliud ab æterno, illudque deſtruxiſſet.

Tertiò, ex parte effectionis aut creationis iæ eſt productio rei ex nihilo aut ex

ſuiſ

ſui non eſſe: ubi ly *ex* ſucceſſionem denotat inter non eſſe & eſſe rei productæ, quæ ſucceſſio ſeu prioritas & poſterioritas locum nō haberet ſi res haberet eſſe ab æterno.

Quartò ex parte modi faciēdi: quia ſequeretur illum non eſſe liberum, non enim potuiſſet Deus abſtinere à productione creaturæ: quandonam enim? nō antequam produceret, cùm non daretur ullum prius in quo eſſet improducta: nec dum actu producebat, quia dū productio adeſt, non poteſt non adeſſe, juxta illud, *Omne quod eſt, ex ſuppoſitione quod eſt, neceſſario eſt*: nec poſtquā produxit, quia nō datur potentia ad prꝑteritū, cùm implicet id quod ſemel factū eſt non eſſe factū.

Ad hujuſmodi objectionem reſpondeo negando antecedens quoad omnes partes.

Ad probationem primā reſpondeo illud non eſſe intelligendum neceſſariò de ſequela durationis, ſed naturæ & dependentiæ, quꝑ ſtat cum coæviternitate.

Ad probationem ſecundā reſpondeo proprium eſſe creaturæ & eſſentiale non quod actu ex non eſſe tranſeat ad eſſe, ſed quod poſſit: in quo differt à Creatore qui nunquā potuit non eſſe, vel incipere. *Ad authoritatem SS. Patrum reſpondeo* ipſos intelligendos eſſe de æternitate eſſentiali & indefectibili, non de accidentali & defectibili: vel ſi abſolutè & diſtinctè intelligendos velis, loquuntur

quuntur de facto & non de poſſibili, quia de facto certum eſt ex Scriptura & Fide ſolum Deum eſſe ęternum, creaturam verò omnem cœpiſſe in tempore, atque ita rectè & validè arguunt contra Arium Filium Dei eſſe Deum, & non puram creaturam ex eo quòd ſit patri coæternus. *Ad illa inconvenientia reſpondeo negando ea ſequi*, ex illis enim contradictoriis ſolæ affirmativæ forent veræ, negativæ verò falſæ. Et quidem falſa eſſet illa, Mundus aliquando non fuit, quia tunc productio non connotaret rem anteà non fuiſſe, & de novo cœpiſſe; illa enim differētia productionis à conſervatione accidentalis ſolū eſt competens ipſi, prout res facta eſt in tempore, non eſſentialis: eadem ergò actio prout eſſet præcisè emanatio creaturæ à Deo ex nullo præſuppoſito ſubjecto, diceretur creatio; conſervatio verò quatenus eſſet manutenentia ejuſdem in eſſe, quæ eſt diſtinctio rationis tantùm. Hæc ſimiliter, Deus non creavit mundum, falſa eſſet, quia haberet illam de ineſſe, Deus non creat mundum, falſam, non quidem in inſtanti temporis fluentis, ſed in nunc æternitatis permanenti, in quo ſicut de Divino Verbo verè affirmamus quod nunc generatur: & quòd generatum eſt, & quod in perpetuum generabitur, & ita de mūdo verè affirmaretur quòd nunc creavit, quòd creatus eſt, & quòd ſemper creabitur, quia videlicet ſicut æter-

æternitas nunquam tranſit, ita nec generatio aut creatio illi coexiſtens. Ultima denique eſſet falſa, quia tunc contraria illa non ſeſe deſtruerent, Deo ut ſupponitur ea ab æterno ſub eodem ſummo gradu intenſionis conſervante. Neque hoc foret nunc contra ipſorum naturam, naturale ſiquidem eſſet eis in tali ſtatu (etſi alioquin corruptibilibus) durare per infinitum tempus.

Ad tertium reſpondeo negando ly *ex* denotare ſucceſſionem ſeu prioritatem & poſterioritatem inter non eſſe & eſſe creaturæ niſi ad ſummum rationis aut naturæ, quæ locum haberet etſi res eſſet ab æterno, prius enim intelligeretur ſecundum id quod habet ab intrinſeco & ex ſe, quod eſt non eſſe, quàm ſecundum id quod habet ab intrinſeco & à Deo, quod eſt eſſe.

Ad ultimum reſpondeo productionem mũdi ab æterno fore liberam Deo, & antequam produceret, intelligendo per hoc prioritatẽ naturæ, in qua poterat non producere, & dũ actu producebat, & poſtquam produxit, quia quòd tunc poſſet non producere, eſt tantum neceſſitas ex ſuppoſitione orta ex ipſa Divina libertate, quæ ſubinde ipſi non obeſt.

§. Unicus

§. Unicus.

Statuitur mundum potuiſſe eſſe ab æterno etiam quoad ſucceſſiva.

HActenus de æternitate mundi quoad permanentia, quoad ſucceſſiva verò.

Dico non repugnare etiam ipſis per ſe loquendo, ab æterno eſſe: licet per accidens aliquibus eorum repugnare queat. (de quo in ſolutione objectionum ſub fine paragraphi) Senſus cõcluſionis non eſt unumquodq; ſucceſſivum in particulari, puta quemlibet motum ſigillatim potuiſſe abſque ulla interruptione eſſe ab æterno (licet id etiam de circulari motu poſſibile foret)ſed quòd tot motus locales v. g. tot alterationes, tot leonum aut aliorum generationes ſucceſſive præcedere & multiplicari potuerint: ut ante quamlibet talem mutationem deſignabilem fuerit alia, & ante illam alia, & ſic in infinitum quod eſt totã illarum ſucceſſivam collectionem fore ab æterno. Sic autem explicata concluſio

Probatur, quia ex aſſertione præcedenti non repugnat cœlum fuiſſe ab æterno productum: ergò nec repugnat quod motus fuerit ab æterno. *Probatur Conſequentia*, quia ſi cœlum eſſet ab æterno, alterutrum concedendum foret, vel quòd ab æterno moveretur, vel quòd quieſceret: Si

Si moveretur, habemus intentum. Si verò quieſceret, idem: cùm enim quies illa eſſet privatio motus in ſubjecto apto moveri, (cœlum enim ab æterno eſſet ex ſua natura mobile, utpote ens naturale) licet non fuiſſet de facto motus ille in hujuſmodi corpore aut ſubjecto ab æterno, potuiſſet tamen eſſe, in eo ſiquidem conſiſtit privatio motus, ſeu quod idem eſt, quies privativa.

Confirmatur: Si eſſet aliqua repugnantia quò minus ſucceſſiva eſſe poſſent ab æterno, maximè quia nequeunt intelligi fluxiſſe ſine principio: ſed hoc eſt falſum, ergò, *Minor probatur*, quia concipimus tempus imaginarium fluxiſſe ab æterno ſine initio & ſine fine fluxurum, quid ergò repugnantiæ eſt intelligere tempus rerum creatarum verum & reale illi coexiſtere, & ita ſine initio fluxiſſe; ſiquidem fluxum temporis veri & realis intelligere poſſumus cum fundamento in re ad modum fluxus temporis imaginarii

Confirmatur hoc magis, quia tempus imaginarium eſt privatio temporis veri & realis, atqui tempus imaginarium nullum habet initium, ſicut ſpatium imaginarium nullos concipitur habere limites: ergò potuit verum tempus nullum etiam habere initinm, tamdiu enim potuit eſſe forma, quamdiu ejus privatio quæ aptitudinem ad eam importat.

Nec dicas quod ſi ex æternitate aut infini-

finitate temporis imaginarii infertur potuiſſe dari verum & reale tempus infinitum ſeu æternum ipſi coexiſtens, etiam ex infinitate ſpatii imaginarii inferetur dari poſſe infinitum corpus verum & reale replens hujuſmodi ſpatium. *Nam contra eſt:* quia infinitas repugnat quantitati permanenti quæ eſt tota ſimul, non verò ſucceſſivæ, quale eſt tempus aut duratio; quia ex hac non ſequitur dari revera infinitum actu & ſimpliciter, ſicut ex illa, ut aliàs diximus. Ex infinitate ergo ſpatii imaginarii ſolum inferri valet quod poſſit dari moles infinita ſyncategorematicè, id eſt non tanta quin major produci queat.

Objicies primò : Implicat, id quod includit prius & poſterius, eſſe ab æterno: omne ſucceſſivum, ſeu motus & tempus includunt prius & poſterius, in hoc enim differunt ab ente permanente quod eſt totum ſimul: ergo. *Probatur major :* tum quia æternitas dicitur duratio rei omninò immutabilis, ergo quod menſuratur æternitate, eſt omninò immutabile, ſubindéque non habet in ſe prius & poſterius, ſed eſt totum ſimul: tùm quia id quod habet prius & poſterius, nec poteſt eſſe ab æterno quoad partem poſteriorem, cum illa præſupponat aliam, æternum verò nihil prius ſupponere debeat; nec quoad partem priorem, aliàs hæc eſſet in æternitate per infinitum tempus antequam poſterior adveniret, quod implicat; ergo nullo modo poteſt eſſe ab æterno. *Confir-*

Confirmatur primò, Non poteſt fieri aut eſſe ab æterno corruptio partium motus ſed ſolùm ex tempore: ergo nec ipſarum generatio aut productio ab æterno eſſe potuit. *Antecedens videtur certum*: quia æternum nihil habet prius ſe: atqui corruptio partium motus habet aliquid prius, nempe productionem earundem quæ ſine dubio prius intelliguntur eſſe aut produci quàm corrũpi vel deſinere: ergò, *Conſequentia verò non eſt minus evidens*: ſi enim partes motus forent ab æterno, corruptio verò aut deſitio illarum ſolùm ex tempore, oporteret motum illum aut partes ejus duraſſe per infinitum tempus antequam ex eo aliquid corruptum eſſet quod eſt contra naturã entis ſucceſſivi.

Confirmatur ſecundò: quia aliàs fuiſſent ab æterno anni, menſes, hebdomadæ, dies, horæ: ſed hoc implicat. *Sequela majoris eſt evidens*: ſi enim anni v. g. non eſſent ab æterno, tempus etiam & motus non eſſent ab æterno, ſed incepiſſent quando incepiſſent anni, falſitas verò conſequentis videtur aperta: tum quia anni ſupponunt menſes, menſes hebdomadas, hebdomadæ dies, &c. ergò nullum eorum poteſt eſſe ab æterno, quod enim ab æterno eſt non ſupponit aliquid prius: tum quia infinito nequit fieri additio ſed quibuſvis annis præcedentibus poſſunt addi alii ſequentes, ergò: tum quia infinitum non eſt pertranſibile, maximè

per

t tranſitum ſucceſſivum, ſi autem anni fo-
it ab æterno, jam pertranſitum eſſet infini-
m tempus, ergo.

Pro ſolutione adverte, id quod jam in ſu-
rioribus innuimus, & ex quo tota hujus
ateriæ intelligentia pendet, alio modo en-
a permanentia fore æterna, & alio ſucceſſi-
i. Æternitas enim rerum permanentium,
ità Solis, leonis, hominis, angeli, & ſimili-
m, *quæ appellari poteſt æternitas permanentia*,
onſiſteret in hoc quòd hę numero res deter-
iinatæ fuiſſent ab æterno: æternitas verò
ucceſſivorum, putà circulationum cœli aut
olis, generationum leonum, & hujuſmo-
li; ſita eſſet non in hoc quòd hic numero
notus, aut hæc Solis circulatio vel generatio
iujus determinati leonis fuiſſet ab æterno,
d enim manifeſtè implicat, cùm quilibet
determinatus motus ſupponat prius tempo-
re aut ſaltem reali inſtanti ipſum mobile, &
quælibet determinata generatio præſuppo-
nat ipſum generans nec non materiæ diſpo-
ſitionem antecedentem; ſed in eo quòd ante
quemlibet determinatum motum fuerit a-
lius & alius in infinitum; & ſic de generatio-
nibus, ita ut nunquam deveniretur ad primã,
quod eſt totam circulationum aut generati-
onum ſucceſſivam collectionem, & non
quamlibet illarum in particulari aut diviſi-
vè fore ab æterno: Ex his

Ad objectionem, cujus abſolutè poſſet

negari major, reſpondeo diſtinguendo illam: Implicat illud eſſe ab æterno, æternitate permanentiæ concedo: ſucceſſionis, nego: quæ diſtinctio applicanda eſt conſequentiæ. *Ad primam probationẽ majoris diſtinguo antecedens*: Æternitas ut ſic prout analogicè abſtrahit à creata & increata, ſeu ab æternitate per eſſentiam & per participationem, nego, de ratione enim ejus ut ſic eſt ſolùm quòd ſit duratio carens principio & fine; Æternitas per eſſentiam & increata, quæ eſt duratio ipſius eſſe Divini & proprium illius attributum, concedo: *ex quibus facilè etiam diſtinguitur conſequens*, concedendo de eo quòd menſuratur æternitate eſſentiali, negando de eo quòd menſuratur æternitate accidentali de qua hic loquimur, quæ nihil aliud eſſet quàm ipſum tempus ut non habens actu initium. *Ad ſecundam probationem reſpondeo* illud non fore ab æterno quoad partem poſteriorem, nec etiam quoad priorem aliquam determinatam, ut probat argumentum, hoc enim eſſet fuiſſe ab æterno æternitate parmanentiæ; fore tamen ab æterno quoad partem priorem indeterminatam, id eſt, priorem & priorem in infinitum, ſeu quod in idem redit quoad partes priores & priores, non diviſivè & ſigillatim, ſed ſimul pro tota ſucceſſiva collectione ſumptas, quatenus ante quamlibet aſſignatam & aſſignabilem fuiſſent aliæ & aliæ abſque eo quòd unquam perveniri

poſſet

poſſet ad primam, quod eſt eſſe æternum æternitate ſucceſſionis *à parte ante*; quemadmodum eſſe æternum eadem ſucceſſionis æternitate *à parte poſt*, eſt fore æternum non quoad unam aliquam partem poſteriorem determinatam, ſed indeterminatam, ſeu ſecũdum partes poſteriores & poſteriores collectivè ſumptas, ita ut poſt quamlibet in particulari deſignabilem ſubſequantur aliæ & aliæ abſque eo quòd unquam deveniatur ad ultimam: *Vnde nego conſequentiam illam: vel diſtinguo de æternitate permanentiæ & ſuceeſſionis, ut ſuprà.*

Ad primam confirmationem diſtinguo eodẽ modo antecedens; concedendo corruptionem partium motus nõ potuiſſe eſſe ab æterno æternitate permanentiæ, quaſi aſſignari potuiſſet aliqua determinata corruptio, ſeu quod idem eſt, alicujus determinatæ parsis deſitio quæ ſemper fuiſſet; negando de æternitate ſucceſſionis, potuiſſent enim ante quamlibet præcedere alię & aliæ in infinitũ, quod eſt totam hujuſmodi corruptionum collectionem ſucceſſivam potuiſſe ab æterno eſſe, non aliquam determinatè: Quæ diſtinctio proportionaliter applicanda eſt cõſecutioni. *Ad probationem antecedentis diſtinguo minorem*, concedendo quamlibet determinatam ſeu diviſivè ſumptam partium motus corruptionem habere aliquid prius, id eſt, productionem earundem, ut dicitur

in argumento; ſecus ſi loquamur de tota collectione: ſi enim omnes collectivè ſumātur partium motus corruptiones, implicabit ſupereſſe aliquam productionem aut generationem alicujus partis quæ duratione eas præcedat, quia etiam ſupereſſet illius partis corruptio, & ſic non eſſent collectæ omnes partium motus corruptiones, ut tamen ſupponebatur.

Dices: Quamlibet determinatam & diviſivè ſumptam corruptionē partis motus præcedit pars illa: ergò & omnes collectivè ſumptas præcedūt omnes partes collectivè ſumptæ. *Reſpondeo negando conſequentiam*, quia non valet à diviſis ad conjuncta; ſicut ſi arguas ſic: Quamlibet ſpeciem determinatam numeri præcedit alia, prioritate perfectionis, ergò omnes collectivè ſumptas: & magis ad propoſitum, ſi tempus foret æternum à parte poſt, ſicut in ſententia etiam adverſariorum eſſe poſſet, non valeret hæc conſecutio: Poſt quamlibet deſignabilem partem motus ſubſequitur corruptio ejus, ergo & poſt omnes collectivè ſūptas; alias enim partes illæ collectivè ſumptæ nō forēt æternæ à parte poſt, ſi aliquid eas duratione ſubſequeretur.

Ad ſecundam confirmationem reſpondeo ſimiliter concedendo ſequelam de æternitate ſucceſſionis, & negando minorem: ad cujus primam probationem reſpondeo omnes annos diviſivè & ſigillatim ſumptos (hoc eſt

eſt quemlibet in particulari acceptum) præſupponere menſes, & ſimiliter omnes menſes diviſivè ſumptos præſupponere hebdomadas; & ſic de aliis: non tamen omnes annos collectivè ſumptos; quia tota collectio ſucceſſiva annorũ ambit & includit omnes menſes, & tota collectio menſium omnes hebdomadas: unde ſequitur quidem nullum illorum diviſivè ſumptum potuiſſe eſſe ab æterno: non tamen quòd tota ſucceſſiva collectio non potuerit ab æterno eſſe ſeu carere principio.

Ad ſecundam verò probationem reſpondeo infinito non poſſe aliquid addi ex ea parte quâ infinitum eſt, bene tamen ex alia qua eſt finitum ex hoc autem quod dicitur tempus eſſe ab æterno, ſolùm ponitur annos fore infinitos *à parte ante*, cum quo ſtaret eſſe ſemper actu finitos *à parte poſt*; atque ita nihil eis à parte ante addi poſſet, ſecus à parte poſt. *Ad tertiam reſpondeo* infinitum non eſſe pertrãſibile procedendo verſus eã partem qua eſt infinitum, eſſe tamen verſus illã qua finitũ eſt.

Dices: Non eſt major diſtantia ab hoc inſtanti uſque in æternum, quàm ab æternitate uſque ad hoc inſtans: ergò ſi ab hoc inſtãti, non poſſet deveniri ad æternitatem, non poſſet etiam ab æternitate pertranſiri uſque ad hoc inſtans.

Reſpondeo negando conſequentiam: quia in priori caſu fit proceſſus verſus eam partem

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

tem qua tempus eſt infinitum, in poſteriori-ve ſus illam qua finem habet.

Objicies ſecundò: Implicat mobile aliquod putà Solem, fuiſſe ab æterno productũ cum ſuo motu: ergò implicat motum fuiſſe æternum ſeu ipſi mobili coæternũ. *Probatur antecedens*: tum quia mobile debet neceſſariò antecedere motum, quandoquidẽ illud habet ſuum eſſe in inſtanti, cum ſit ens permanens, motus verò nequit habere eſſe in inſtãti ſed pòſt, cùm ſit ſucceſſivum. tum quia ſi Sol foret ab ęterno creatus, fuiſſet productus in aliquo loco determinato, putà in oriente, vel in occidente, in noſtro hemiſphærio vel in oppoſito: ſed ſi hoc ſit, implicat fuiſſe productum cùm ſuo motu, ergò. *Major imprimis videtur clara*, quia cuilibet determinato corpori debetur locus determinatus, ergò debetur Soli: *minor verò ſuadetur.* Implicat quieviſſe in aliquo loco ab ęterno, & fuiſſe motũ ab æterno, ſed fuiſſe productũ & poſitum ab æterno in aliquo loco determinato, putà in oriente eſt ibi quieviſſe ab æterno: ergò. *Probatur minor*: fuiſſe enim ab æterno in aliquo loco poſitũ eſt ibi fuiſſe ſemper & ſine initio ergò implicat ab æterno inde fuiſſe motum.

Reſpondeo negando antecedens. Ad primam probationem reſpondeo mobile debere antecedere quemlibet motum ſigillatim aut quamlibet ejus partem determinatam, non verò totam hujuſmodi motuum ſuc-

ſucceſſivam collectionem: quia videlicet cuilibet parti determinatę aſſignabile eſt inſtans initiativum, toti verò collectioni non poteſt aſſignari inſtans initiativum, cum ante quodlibet aſſignabile præceſſiſſet motus. Unde ad id quod additur, *reſpondeo* quod ſicut non daretur primum inſtans in quo mobile illud haberet eſſe, ita nec poſt quod motus ille immediatè fuerit, & non ante; ſed tam mobile, quàm motus fuiſſet ante quodlibet inſtans aſſignabile. *Ad ſecundam probationem reſpondeo* negando debuiſſe Solē produci in aliquo loco determinato, ſed quolibet aſſignato non fuiſſet primò poſitus in illo, ſed anteà fuiſſet in alio & alio priori, vel in eodem ratione aliarum partium motus, aut circulationum. *Ad probationem illius majoris reſpondeo* cuilibet determinato corpori deberi determinatum locum, id eſt, aliquod certum ſpatium in univerſo, congruū naturę ipſius, aliiſve ejuſdem naturæ corporibus cōmune; & ille locus reſpectu Solis eſt ſpatium ab oriente in occidentem fuſum in quo continuò movetur: non autem deberi ipſi aliquem locum determinatum, id eſt intra prædicti ſpatii limites individualem, cùm ab uno loco aut ab una illius ſpatii parte continuò tranſeat in aliam.

Objicies tertiò: Si mundus potuiſſet eſſe ab æterno quoad ſucceſſiva, potuiſſent generationes eſſe ab æterno: conſequens

videtur falſum: ergo. *Major eſt clara* & à nobis admiſſa, quia non eſt potior ratio de uno ſucceſſivo quàm de aliis. *Minor verò probatur.* Id enim videtur implicare

Primò ex parte generantis, quod etſi fuiſſet creatum à Deo ab æterno, non tamen potuiſſet generare ab æterno, cùm nõ aliter generaret quàm prævia alteratione diſponendo materiam & in fine illius mutationis expellendo unam formam & introducendo aliam in quo conſiſtit eſſentialiter generatio, atque ita deberet & ipſum generans & ipſa diſpoſitio præcedere tempore hujuſmodi generatinem.

Secundò ex parte ipſius generationis aut generationum quæ eſſent jam tranſactę infinitæ, & nõ eſſent trãſactæ infinitæ: eſſent quia alioquin non potuiſſent conſumere infinitũ tempus quod fluxiſſet ab æternitate uſque modo: non eſſent, quia in generationibus leonum v.g. ab hoc ultimo leone modo genito deveniendum eſſet ad illum primum leonem & leænam quos Deus ab æterno creare debuiſſet ut alios generarẽt, ſubindeq; multitudo leonum, atque adeò & generationum ipſorum, finita eſſet, tũ quia illis duobus terminis clauſa, leone ſcilicet primo producto, & leone ultimo genito; tũ quia ibi eſſet prima & ultima generatio; prima; quæ immediatè à leone & leæna à Deo creatis proceſſiſſet; ultima, quæ hodie v.g. facta fuiſſet.

Tertiò

Tertiò ex parte termini ipſarum generationum, jam enim fuiſſent geniti infiniti leones ſicque daretur infinitum. *Si reſpondeas* fore corrumpēdos ſucceſſivè, ita ut ij qui fuiſſent actu in rerum natura ſemper eſſent in numero finito: *contra*, quia illa reſponſio non habet locum ſaltem in hominibus qui quoad animam ſunt immortales & incorruptibiles, atque adeò ſuperſtites eſſent modò infinitæ rationales animæ: quod etiā de angelis convinci poteſt, potuiſſet enim Deus quolibet quadrante, qualibet hora, quolibet die, quolibet anno, aut certè (ſi velis ei hoc concedere) quolibet milleſimo anno producere unū angelum, nihil enim videtur potuiſſe imponere Deo neceſſitatem ad hoc ut à tali creatione abſtineret potius quàm à productione aut generatione leonum: ergo cum modò præceſſiſſent infiniti quadrantes, infinitæ horæ, dies, anni, annorum millia infinita, infiniti quoque eſſent producti angeli, atque adeò & reſidui cum immortales ſint.

Confirmatur: quia ſi generationes fuiſſent ab æterno daretur proceſſus in infinitum in generantibus, ſiquidem nunquam deveniretur ad primum: conſequens eſt falſum, aliàs enim ruerent demonſtrationes quibus probat Ariſtoteles deveniendum eſſe ad unum primum motorem immobilem ex eo quòd in cauſis efficientibus aut moventibus non ſit abire in infinitum: ergo &c.

Ad objectionem concedo majorem indefinitè ſumptam, & nego minorem: ad cujus probationem reſpondeo id ex nullo illorum capitum implicare.

Non primò ex parte generantis, quòd reipſa genuiſſet ab æterno: & quamvis generans & materiæ preparatio vel alteratio antecedere beant tempore quamlibet generationem determinatam, non tamen omnes collectivè: nam ſicut verificaretur quòd ante quodlibet tempus deſignabile præceſſiſſet generans, & ante quamlibet materiæ diſpoſitionem præceſſiſſet alia, & ante hanc rurſus alia, & ſic in infinitum; ita & de generatione idem verum eſſet.

Nec ſecundò ex parte generationum quæ reverà forent infinitæ: quamvis enim ſemper daretur ultima, & ſubinde ultimus leo genitus, non tamen prima aut primus leo genitus ſed ante quemlibet leonem determinatum fuiſſet genitus alius, & ſubinde ante quamlibet deſignabilem generationem præceſſiſſet alia, & ante hanc rurſus alia in infinitum: *unde nego* multitudinem illam clauſam fore *termino à parte ante*; leo enim à Deo creatus non clauderet illam cùm foret extra illã leonum genitorũ multitudinem; nec diceretur primus *poſitivè*, quaſi præceſſiſſet duratione totã collectionem, aut aſſignari poſſet ſecũdus quem ante omnes alios genuiſſet; ſed *ſolum negativè*, quatenus ante illũ nullus alius

præ-

præceſſiſſet: unde ad id quod additur *nego* aſſignari poſſe aliquā determinatā generationē quæ immediatè, id eſt, primò & ante ōnes alias proceſſiſſet à leone & leęna à Deo creatis, cùm ante quālibet aſſignabilem proceſſiſſent ab iiſdem aliæ & aliæ in infinitū: unde illi duo leones infinitos generaſſent, & quēlibet illius infinitatis genuiſſent immediatè quidē immediatione cauſæ, quatenus inter ipſos generātes & genitū non mediaſſet alia cauſa; ſed nō immediatè immediatione alterius generationis, cùm ante quamlibet præceſſiſſet & mediaſſet alia & alia ut dictū eſt.

Nec tertiò ex parte termini, non enim ſequeretur fore unquam infinitā leonum multitudinem, ſed ſemper actu finitam ut rectè in objectione reſpondetur: *& ad replicam ibi factam* reſpondeo quòd vel Deus producendo novas animas aut angelos quolibet die, menſe, &c. deſtrueret alios jam productos, ut ſic in iis quoque haberet locum reſponſio illa quòd ſcilicet nunquam eſſent infiniti actu ſecundùm multitudinem, ſed finiti: vel quòd ob iſtud ſpeciale inconveniens quod ſequeretur, dari videlicet infinitū actu, generationes humanæ angelorumve productiones ſucceſſivæ non potuiſſent fieri ab æterno: & ob hanc cauſam addidi in concluſione illa verba, *per ſe loquendo &c.* ut innuerem omnia quidē entia ſucceſſiva omneſq; rerum generationes aut productiones potuiſſe ſucceſſivè fieri ab æterno, quantum

eſt ex ratione entis ſucceſſivi cui ut tali non repugnet, eſſe tamen aliqua quibus per accidens & ex alio capite repugnare poſſit.

Ad confirmationem, reſpondeo in agentibus quidem per ſe ſubordinatis, quæ ſcilicet in cauſando dependent neceſſariò ab actuali ſuperiorum agentium influxu, repugnare proceſſum in infinitum, tum quia ut omnia illa agentia actu agerent & influerent, deberet dari actu à parte rei omnis illa infinita agentium multitudo: tùm quia cum infinitũ ſit impertranſibile, non poſſet virtus aut influxus infinitorum agentium ſuperiorũ unquam pervenire ad ultimum & immediatũ agens, atque ita nunquam ageret: & in hac impoſſibilitate proceſſus in infinitum in cauſis per ſe ſubordinatis fundantur demonſtrationes illæ Ariſtotilicæ. At verò in agentibus per accidens tantùm ſubordinatis, quæ ſcilicet in cauſando non dependent neceſſariò ab actuali influxu ſuperiorũ, ſed quoad hoc per accidens eſt quod præceſſerint, omninò poſſibilis eſt proceſſus ille in infinitum, quia in iſto ceſſant inconvenientia quæ ſequuntur ex alio. Subordinatio autem illa leonum generantium eſt tantùm ſubordinatio per accidens non per ſe ut conſtat: atque ita nullum foret inconveniens dari in illa proceſſum in infinitum.

SEC-

SECTIO II.

Vtrùm mundus de facto fuerit ab æterno.

DIco *mundum de facto non fuiſſe ab æterno productum, ſed de novo cœpiſſe.* Hæc concluſio eſt de fide, nam Geneſis primo dicitur quòd *In principio creavit Deus cœlum & terram*: ubi ly. *In principio*, juxta communem Patrum interpretationem idem eſt ac initio temporis. Quod etiam Moyſes in toto decurſu illius capitis apertè indicat dum ait factum diem primum, ſecundum, tertium, &c. quod verum non eſſet, ſi mundus creatus fuiſſet ab æterno, neque enim in æternitate eſt primus aut ſecundus dies, Idem probatur ex illo *Proverb.* 8. *ubi* Sapientia æterna ſic loquitur: *Dominus poſſedit me in initio viarum ſuarum antequam quicquam faceret à principio, priuſquam montes fierent aut formaretur terra & orbis. Item ex illo Ioan.* 17. *Clarifica me Pater claritate quam habui priuſquam mundus fieret.*

Poteſt autem probari inſuper concluſio quibuſdam congruentiis. Conveniens enim fuit mundum non creari ab æterno, ſed in

tempore: tum ut creaturæ non eſſent æquales Deo in duratione, & ſic magis reluceret Divina æternitas; tùm ut oſtenderetur Dei independentia à creaturis, ſine quibus potuerit eſſe per æternitatem, nec non libertas quâ eas produxit quando voluit, ſi enim ab æterno eas creaſſet, dubitaſſent fortè homines num ex neceſſitate potiùs quàm ex libertate id præſtitiſſet. Nec alias efficaciores rationes pro noſtra concluſione afferre poſſumus: creatio enim mundi nedum quoad ſubſtantiam operis, ſed etiam quoad circumſtantiam temporis quo facta eſt, omninò à libera Dei voluntate pendet: quæ verò ſic pendent à libertate, non poſſunt ratione naturali demonſtrari, ſed vel ipsâ operis exhibitione nobis innoteſcunt: vel certè Divina revelatione ſi à ſenſibus fuerint remota, ut eſt mundi creatio: atque ita eam non ab ęterno ſed in tempore fuiſſe factam nulla efficaci ratione phyſicâ convinci poteſt, ſed Divina auctoritate & Scriptura teſtante indubitanter tenendum. Ex quibus habes non eſſe mirum ſi Ariſtoteles in hac materia erraverit exiſtimando mundum de facto fuiſſe ab æterno (quamvis id non aſſertivè ſed opinativè duntaxat ab eo dictum fuiſſe probabilius ſit:) quandoquidem hac in re nihil certi haberi poteſt niſi ſolo lumine Divinæ revelationis & fidei quâ nobis oppoſitum conſtat: Ariſtoteles verò hoc lumine miſerabiliter caruit.

Objicies

Objicies cum illo : Idem eodem modo ſe habens ſemper facit idem: cùm igitur primus motor idem ſemper atque immutabilis ſit, vel ſemper motum edidit, vel nunquam: hoc poſterius eſt apertè falſum : ergo prius verum: ergo ſemper fuit motus, ſubindéque & tempus quod eſt ipſius motus menſura : atque adeò & mundus æternus fuit.

Confirmatur primò: Poſitâ causâ ſufficienti ponitur effectus, ſicut poſito Sole ſtatim ſequitur illuminatio: ſed Deus eſt ab æterno ſufficiens cauſa productiva mundi : ergo ab æterno eſt productus mundus. Et eodem modo à fortiori argui poteſt de actione, eâ enim poſitâ clarum videtur poni & effectum : ſed actio creativa mundi (quæ nihil aliud eſt quàm actus Divini intellectus & voluntatis , proindéque ipſamet Dei ſubſtantia,) eſt æterna: ergo & mundus æternus erit.

Confirmatur ſecundò : quia Deus cùm ſit ſummum bonum, debet ſummè ſe communicare, bonum ſiquidem eſt ſui diffuſivum, ut ait D. Dionyſius , & tantò magis quantò majus eſt: ſed communicatio facta ab æterno major eſſet quàm in tempore: ergo &c.

Ad objectionem reſpondeo idem eodem modo ſe habens ſemper facere idem ſi operetur neceſſitate naturæ: Deus autem non operatur ſic in productione creaturarum , ſed liberè.

Ad

Ad *primam confirmationem reſpondeo* ſimiliter majorem eſſe veram de cauſa naturali & naturaliter operante (qualis eſt Sol:) falſam de libera (qualis eſt Deus) hæc ſiquidem agit quando vult. Ad id quod additur de actione, eodem etiam modo *reſpondeo* verum illud eſſe de actione naturali, non de libera quæ eſt productio effectus non ſtatim atque ponitur ipſa actio, ſed pro tempore quo vult: talis autem eſt actio creativa.

Ad ſecundam reſpondeo de ratione ſummi boni eſſe quòd ſit ſummè & omnibus modis poſſibilibus communicativum in actu primo: in actu verò ſecundo, prout per ſuam infinitam ſapientiam magis expedire judicaverit: unde quia convenientius judicavit ſeſe in tempore communicare, ob rationes à nobis adductas, quàm ab æterno, ideò hunc modum communicationis elegit.

Objicies ſecundò: Ante quemlibet motum datur alius motus, & ſimiliter ante quodlibet tempus fuit aliud tempus: ergo motus & tempus de facto fuere ab æterno. *Probatur antecedens*: nam ante quemlibet motum eſt mobile: illud autem mobile factum eſt per aliquam actionem aut generationem quæ motus eſt: ergo ante quemlibet motum eſt motus. Item quolibet aſſignato tempore de illo verum eſt dicere quod antea non erat: ſed *ly antea* denotat tempus prius: ergo ante

ante quodlibet tempus datur aliud tempus, ſicque in infinitum.

Reſpondeo negando antecedens. Ad probationem primæ partis dico non quodlibet mobile factum fuiſſe per motum aut generationem; ſed multa, ut cœlos & elementa, per creationem, quæ motus non eſt cùm non fiat ex ſubjecto præſuppoſito. *Ad probationem ſecundæ partis reſpondeo ly antea* deſignare tempus vel verum & reale, vel imaginarium quod concedimus ſemper fuiſſe ſuo modo, ſicut ſpatium imaginarium, non verò tempus reale de quo hic agitur.

Quæres *primò utrum unica die vel pluribus mundum Deus condiderit.*

Reſpondeo condidiſſe ipſum ſex diebus, & die ſeptima quieviſſe, ut dicitur initio Geneſeos: unde etiam ſeptima illa dies appellata eſt dies ſabbati, id eſt requiei, & ante Chriſtum paſſum ſemper ſolemnis habita, juxta præceptum quod habetur Exod. 20. *Memento ut diem ſabbati ſanctifices:* modò verò apud nos celebratur dies altera ſabbato immediatè ſuccedens ob Chriſti videlicet reſurrectionem quæ ea die contigit. Ex quibus inferes opus creationis univerſi, quod conſiſtit in productione cœli & terræ (cætera enim ad opus diſtinctionis & ornatus ſpectant) contigiſſe ea die quæ nunc eſt Dominica, cùm ab ea ad ſabbatum numerentur ſeptem dies, & Deus dicatur quieviſſe die à creatione cœli & terræ ſeptimo.

Dices:

Dices: Eccleſiaſtici 18. habetur, *Qui vivit in æternum creavit omnia ſimul* : ergo non ſex diebus ; ſed unico inſtanti creatus fuit mundus. Propter hunc locum ſenſit Divus Auguſtinus totum univerſum unico inſtanti fuiſſe productum ; per ſex dies quibus initio Geneſeos legitur Deus feciſſe cuncta ; intelligens non ſex dies phyſicos & corporeos, ſed ſex dies ſpirituales, aut potius unam diem ſpiritualem ſeu intellectualem, ſcilicet cognitionem angelicam (veſpertinam & matutinam) ſex rerum generibus præſentatam : ita ut dicatur Deus unumquodque opus feciſſe in aliqua die, quatenus illud impreſſit menti angelicæ : & quamvis omnia ei ſimul impreſſerit, ſicut & omnia ſimul produxit juxta hanc opinionem; poſſitque angelus multa ſimul cognoſcere, ſubindéque non diſtinguantur hujuſmodi dies ſecundum ſucceſſionem cognitionis angelicæ, ſicut, nec ſecundum ſucceſſionem productionis rerum (in hac ſententia) diſtinguuntur tamen ſecundum naturalem ordinem cognitorum. Vocat autem Auguſtinus cognitionem veſpertinam, illam quâ angelus cognovit res in ſeipſis, quæ eſt obſcurior, matutinam verò quâ eas cognovit in Verbo, quæ eſt clarior : unde cum dicitur in Geneſi , Factum eſt veſpere & manè dies primus, ſenſus eſt ex cognitione matutina & veſpertina primi Divini operis

factum eſſe primum diem [ſupple ſpiri-
alem.] & ſic de aliis. Quòd autem cogni-
o angelica convenienter appelletur dies,
eo probat idem ſanctus Doctor quòd lux
uæ eſt cauſa diei, dicitur etiam & maximè
ſpiritualibus, unde dicitur Deus habitare
icem inaceſſibilem ſuæ Divinitatis, Juxta
nentem ergo D. Auguſtini Deus in princi-
io & ante omnem diem omnia uno inſtan-
i produxit, id eſt, & naturam ſpiritualem,
quam ſub nomine cœli intelligit, cùm dici-
ur, *In principio creavit Deus cœlum*; & cor-
poream, quam intelligit ſub nomine terræ,
cùm additur, *& terram*: ordo autem ille re-
rum qui ibi deſcribitur, non ad ſucceſſionem
productionis rerum referendus eſt, ſed ad
angelicam cognitionem de ipſis operibus
formatam. Motiva autem hujus opinionis
ſunt, imprimis locus ille Eccleſiaſtici ci-
tatus: præterea id quod habetur in primo
capite Geneſeos, Solem ſcilicet fuiſſe quarta
die productum; quod argumento eſt nomi-
ne dierum non intelligi dies phyſicos & uſi-
tatos qui Solis curſu peraguntur, quomodo
enim peracti fuiſſent tres primi dies? Unde
ipſe S. Auguſtinus conſequenter nomine lu-
cis, quæ dicitur facta prima die, non intelli-
git lucem corporalem quæ tres primos dies
diſtinxerit, ſed ſpiritualem, id eſt, naturam
angelicam quæ dicitur facta tunc non in
ſeipſa,

ſeipſa, cum juxta hanc ſententiam ante omnem diem producta fuerit, ſed in ipſis mentibus angelicis per ſpecies aut cognitionem quam de ipſa formant, quæ efficit primum diem: unde quando dicitur Deus diviſiſſe lucem à tenebris, intelligit Divus Auguſtinus per lucem angelos bonos, per tenebras malos.

Verùm quamvis hæc Divi Auguſtini interpretatio ſit in veneratione habenda, ſtandum tamen magis eſt communi omnium aliorum Doctorum & Patrum ſenſui, qui ad literam intelligunt productionem univerſi ſex veris & realibus diebus per lucem prima die (ut dicitur initio Geneſeos) factam deſcriptis, Unde

Ad illud Eccleſ. reſpondeo cum Divo Thoma 1. p. q. 74. a. 2. ad 2. Deum revera creaſſe omnia ſimul, quia cœlum duntaxat & terram, quæ ſimul facta ſunt, produxit per creationem (intelligendo ſub nomine cœli tum corpora cœleſtia, tum angelos qui in empyreo cœlo producti ſunt; & ſub nomine terræ omnia elementa,) cætera verò produxit ex aliis præſuppoſitis, atque ita non per creationem.

Ad illud verò quod dicitur de Sole reſpondeo ipſum prima die cùm cæteris corporibus cœleſtibus fuiſſe productum, & ſuo curſu peregiſſe tres illos dies, ſicut & ſequentes ſubinde peregit. Quod vero dicitur productus quarto die cum aliis luminaribus, intelligendum

ndum eſt *non quoad ſubſtantiam, ſed quoad ſtinctionem* dierum & noctium, temporum annorum; quoad diſtinctionem, inquam, orum, non communem, quam facit motus urnus cœli, cum quo proinde diſtinctio il- incepit prima die, ſed ſpecialem, ſecundum uàm dies eſt calidior die, tempus tempore, annus anno, quæ diſtinctio cauſatur per eciales ſtellarum motus qui poſſunt intel- igi quarta die cœpiſſe. *Ita Divus Thomas* 1.*p.* .70,*a*.2.

Quæres ſecundo quantum temporis efflu- xerit à creatione mundi.

Reſpondeo, hoc anno in quo vivimus 1651. computato, effluxiſſe à mundi creatione ſex mille octingentos quinquaginta annos. Quod conſtat ex numero annorum qui ab orbe condito uſque ad Chriſti adventum computantur, videlicet quinquies mille centum nonaginta novem: quibus addendo numerum mille ſexcentorũ unius & quinquaginta qui à Chriſti nativitate uſque modo elapſi ſunt, fit prædictus numerus 6850. Effluxiſſe vero à mundi creatione uſq; ad Chriſti adventum numerum illum 5199. annorum, conſtat ex omnibus mundi chronologiis, & ex ipſis Eccleſiaſticis tabulis 25. Decembris Chriſti nativitatem cum omnibus temporum, & ætatum mundi circumſtantiis deſcribentibus & annuntiantibus, his verbis.

Anno (inquit martyrologium die ſu- pradi-

pradicta) *à creatione mundi, quando in principio Deus creavit cœlum & terram, quinquies milleſimo centeſimo nonageſimo nono : A diluvio verò anno bis milleſimo nongenteſimo quinquageſimo ſeptimo : A nativitate Abrahæ anno bis milleſimo quintodecimo : A Moyſe & egreſſu populi Iſraël de Ægypto anno milleſimo quingenteſimo. Ab unctione David in regem anno milleſimo trigeſimo ſecundo : Hebdomada ſexageſima quinta juxta Danielis Prophetiam : Olympiade centeſima nonageſima quarta : Ab urbe Roma condita anno ſeptingeſimo quinquageſimo ſecundo : anno imperii Octaviani Augusti quadrageſimo ſecundo : toto orbe in pace compoſito : ſexta mundi ætate : Ieſus Chriſtus æternus Deus æternique Patris Filius mundum volens ſuo piiſſimo adventu conſecrare, de Spiritu Sancto conceptus, novemq; poſt conceptionem decurſis menſibus in Bethlehem Iudæ naſcitur ex Maria Virgine factus homo.* Ex quibus patet id quod ſuprà.

SECTIO III.

Vtrùm mundus futurus ſit æternus à parte poſt.

DIco *primò : Poſſet mundus in eo ſtatu quo hactenus perſeveraverit, durare in æternum cum*

um ſolo Dei concurſu ordinario. Ita communiter Philoſophi. Senſus eſt poſſe ipſum uniuerſum prout eſt aggregatio tam corporum cœleſtium & elementorum, quàm mixtorum quæ continuò generantur & intereunt, perpetuò durare Deo ſolum ſuum concurſum ſolitum præbente.

Probatur: quia Deo continuante ſuum ordinarium concurſum, continuarentur per totam æternitatem motus cœlorũ (qui aliunde quoad ſubſtantiam incorruptibiles ſunt ex natura ſua) proindéque & rerum ſublunarium generationes fierent perpetuò ſicut modò; atque ita omnia in perpetuum perſeuerarent ſicut hactenus perſeuerarunt.

Objicies: Non eſſet duraturus in perpetuum à parte poſt mundus, ſi paulatim perituræ eſſent rerũ ſpecies: atqui ſic eſt, ut de ſpecie humana probari poſſe videtur: tum ex hominũ ætate & vitæ periodo quæ indies brevior fit, cùm enim priſcis mundi temporibus uſque ad ſexcenteſimum, octingenteſimum, nongenteſimum & ultra viuerent annum, modo vix ſeptuageſimum, octogeſimum aut nonageſimum attingunt, & pauciſſimi centeſimum; igitur ſucceſſu temporum & ſæculorum ita minueretur vitæ hominum periodus, ut tandem nihil illius remaneret tum ex eorundem hominum ſtatura, quæ etiam in dies minuitur, cùm portentoſa eſſet mundi naſcentis exordio; proindéque adeo exigua fieret

fieret tandem labentibus pluribus, & pluribus ſæculis, ut ad animam rationalem non ſufficeret, habet enim homo ſicut & alia ſuum *minimum quod ſic, ut aliàs* vidimus.

Reſpondeo negando minorem. Ad probationem reſpondeo negando etiam. Et in primis quantum ad ætatem, colligitur ex ipſa etiam ſcriptura, Pſal. 85. *Dies annorum noſtrorum in ipſis ſeptuaginta anni, ſi autem in potentatibus octoginta anni & amplius eorum labor & dolor.* Ex quibus conſtat à tempore ipſius Davidis non eſſe abbreviatam hominum ætatem uſque ad iſtud tempus; quod argumento eſt non abbreviari paulatim ſucceſſu temporum aut ſæculorum: Quod idem de ſtatura ſentiendum, nec ulla eſt ratio quæ oppoſitum ſuadeat: quod enim de portentoſa illorum priſcorum hominum ſtatura dicitur, negamus etiam communiter in omnibus ita fuiſſe; quamvis in pluribus utrumque concedamus, quod ſcilicet multò magis quàm modò ſoleat, creverint, aut longè diutius vixerint: idque ex ſpecialibus cauſis: primò ſcilicet ex optima primorum parentum, ex quibus immediatius originem duxerunt, complexione, quippe immediatè à Deo fabricatâ: ſecundò ex magna tùm medicinæ tùm aſtrologiæ hominũ illius temporis peritia, quâ & utilia vitę quærere, & nociva vitare ſciebant: tertiò ex terræ fœcunditate, quæ cùm primò excolitur, fœcundiſsimos fœtus producit:

quarto

uartò ex benigniori fortè aſtrorum aſpe-
:u: quintò & maximè ex ſpeciali providen-
a auctoris naturæ, qui adeo diuturnam vi-
am & complexionem robuſtam hominibus
llius ſæculi conceſſit, ut ſic (non obſtante
quod non ita plures eſſent) ſpeciem huma-
iam propagare valerent. Illis vero cauſis
ceſſantibus non eſt mirum ſi ſtatura homi-
num & præcipuè vitæ periodus fuerit dimi-
nuta.

Dico ſecundò, De facto tamen mundus in eo ſtatu in quo nunc eſt, non eſt in æternum duraturus. Eſt de fide.

Probatur: quia in die judicii ceſſabit motus cœlorum, juxta illud Iſa. 66. *Non occidet ultra Sol nec Luna minuetur*: *& illud Pſalm.* 101. *Ipſi* (ſupple cœli) *peribunt, tu autem permanes*, quod neceſſario intelligi debet de cœlis quoad motum & influentias quas in hæc inferiora mittunt (nam certum eſt cœlos non eſſe perituros quoad ſubſtantiam, cum ſint incorruptibiles) atque adeo ceſſabunt etiam omnes rerum ſublunarium generationes quę abſque cœlorum motu & influentiis continuari non poſſunt, & conſequenter mixta etiam peribunt quæ ſine continuis generationibus perſeverare nequeunt, cùm ſint corruptibilia; peribunt, inquam igne illo univerſi conflagratorio conſumpta. Et ratio horum eſt, quia tunc completus erit numerus electorum, ad quem perficiendum complen-

dumque motus cœlorum rerumque inferiorum mutationes ac generationes, præſertim hominum, tanquam ad finem ordinabantur.

Ex quibus habes poſt diem judicii non fore amplius tempus, juxta illud Apocalypſis, *Iuravit* (Angelus) *per viventem in ſæcula ſæculorum, quia tempus non erit amplius,* Et ratio eſt quia ceſſante motu cœli ceſſabit ejus duratio quæ eſt ipſum tempus.

Dico tertiò mundum eſſe duraturum poſt diem judicii & in perpetuum quoad cœlos & elementa ſub alio ſtatu perfectiori.

Probatur, quia corpora cœleſtia ſunt naturâ ſua incorruptibilia, ut videbimus, atque adeò in æternum durare & conſervari poſtulant. Elementa etiam non ſunt corruptibilia, quoad tota, licet quoad partes ſeſe mutuò deſtruant: ſed tunc Deus mutuas eorum in ſeſe actiones contrarias temperabit. Quòd etiam hæc omnia perſeveratura ſint ſub alio ſtatu accidentaliter perfectiori, *Probatur*, quia elementa igne illo, quo univerſum conflagrabit, prius purgabuntur, ut patet *ex 2. Petr.* 3. ex qua conflagratione puriora evadent; cœli etiam nova perfectione donabuntur: quod totum ſuadetur *ex illo Iſa.* 65. *Ecce ego creo cœlos novos, & terram novam.* Ita autem perficientur cæli & ſidera, ut uniuſcujuſque lux augenda ſit pro dignitate ejus, juxta ejuſdem Prophetæ vaticinium,

Et

Et erit (inquit) lux Lunæ ſicut lux Solis, & lux ſolis erit ſeptempliciter ſicut lux ſeptem dierum. Ex omnibus autem mixtis ſoli homines in æternum perſeverabunt propter animæ rationalis immortalitatem, ratione cujus omnes in extremo die ſuſcitabuntur reſurgentque, alii quidem in gloriam, alii in gehennam, juxta merita aut demerita uniuſcujuſque.

SECTIO IV.

De unitate & Perfectione mundi.

DICO primò *unicum tantum eſſe mundum, plures tamen potuiſſe & poſſe à Deo produci in infinitum ſyncategorematicè.*

Prima pars eſt omnino certa, & ferè de fide ex illo Ioann. 1. Mundus per ipſum factus eſt; ubi non niſi unus mundus dicitur à Deo productus, unde qui plures de facto productos aſſereret, temerarius foret, & quamvis non ſuppetant phyſicæ efficacéſve rationes quæ mundi unitatẽ convincant, non deſunt tamẽ ad hoc plures cõgruentiæ. Una eſt quæ ſumitur ex unitate Opificis: conveniens enim fuit ut unus unũ produceret juxta illud Triſmegiſti, *Monas genuit Monadem, & in ſe ſuum re-*

flexit ardorem: hoc eſt: Unitas, quæ eſt Deus, produxit Unitatem, id eſt unum mundum, propter ſui ipſius amorē. Debuit enim mundus ſua unitate repræſentare nobis unitatem Conditoris, nam ſi plures fuiſſent producti, plures etiam fortè crederentur opifices. Alia ſumitur ex ipſa mundi hujus perfectione, ad quam conveniens eſt quòd omnia in ſe comprehendat, & compactus conſtitutuſque ſit ex omnibus rebus à Deo creatis. Quod verò abſolutè ſint poſſibiles plures mundi in infinitum ſyncategorematicè, quæ eſt

Secunda pars concluſionis, conſtat ex eo, quod nulla adferri poteſt ratio implicantiæ, ſive ex parte ipſorum mundorum, ſive ex parte Dei.

Objicies Nomen univerſi complectitur ſuo ambitu quidquid uſpiam eſt: ergo non poteſt eſſe niſi unum.

Confirmatur, quia omnia elementa habent ſuum centrum, ergo non poſſunt dari alia ab iis quæ hoc univerſum corporeum componunt, illa enim ſi darentur, connaturaliter tenderent ad idem centrum ad quod inclinantur iſta.

Ad objectionem reſpondeo univerſum dupliciter accipi poſſe, *Primò* pro rerum omnium quæ uſpiam ſunt univerſitate, & in hoc ſenſu concedimus non poſſe eſſe niſi unum ut eſt evidens, *Secundo* pro univerſitate earum quæ ad unius mundi integri conſtitutionem & perfectionem requiruntur & ſufficiunt & hoc

oc pacto dicimus poſſe eſſe plura univerſa iſtar hujus quod de facto eſt.

Ad confirmationem reſpondeo elementum uodlibet tendere & confluere in proprium entrum, putà terrã in mediũ univerſi cujus ſt pars, centrũ autem eorũ quę aliud univerſum cõponerent, eſſe aliud à centro iſtorum.

Dico ſecundò mundum hunc eſſe perfectum: poſſe tamen produci alios perfectiores & perfectiores.

Prima pars eſt evidens, primò ex illo *Deuteron.* 32. *Dei perfecta ſunt opera. Secundò* quia perfectum dicitur illud cui nihil deeſt in ſuo genere, atqui mundo nihil deeſt in ſuo genere, & ad rationem univerſi requiſitum: ergo. *Probatur minor*: tria enim ſunt ad rationem & pulchritudinem univerſi potiſſimum requiſita, quæ in hoc mundo mirificè relucent, nempe ſingularum rerum ex quibus componitur abſolutio ſeu perfectio, naturarum diſtinctio & varietas, & partium ordo. *Primum relucet*, in hoc quòd unaquæque res creata habet ſuam perfectionem tum eſſentialem, ſine qua eſſe non poteſt, tum accidentalem quæ ab eſſentia emanat, tum adventitiam quæ etſi mutationem ſubeat, amitti tamen omnino nõn poteſt. *Secundum*, in hoc quod omnes eſſendi gradus in mundo reperiuntur, videlicet, eſſe, vivere, & intelligere, item omnia rerum genera in quæ ens primò dividitur, & ſub quolibet genere in-

re innumeræ ſpecies in quibus mira cernitur varietas & inæqualitas. *Tertium*, in hoc quod ſicut milites ad ſe viciſſim & ad ducem exercitus, ita univerſi partes ad ſe & ad unum principium Deum ordinantur: ad Deum, inquam, ut ad principium vel cauſam tum efficientem tum exemplarem, tum finalem, qua de cauſa res omnes dicuntur à Deo creatæ in modo, ſpecie, & ordine: in modo, quatenus ab ipſo ut à cauſa efficiente habent eſſe certo modo & limitatione tributum: in ſpecie, quatenus ab ipſo ut ab exemplari habent eſſe ſpecificum & formatum: in ordine quatenus indidit ipſis inclinationem ad bonum & finem unicuique proprium, *unde & Sap.* 11. *dicuntur omnia facta in numero, pondere & menſura, numero*, denotante ſpeciem (eò quod ſpecies ſunt ſicut numeri, ut ait Ariſtoteles, quantum ad hoc ſcilicet quod eſt in indiviſibili conſiſtere, ita ut minima additione vel detractione varientur) *pondere* ordinem deſignante aut inclinationem in proprium bonum uti in centrum, *& menſura* ſignificante modum, utpote quæ rem modificat & coercet. Ad ſe verò invicem ordinem habent partes univerſi, inprimis quoad locum & ſedem in univerſo ut patet in corporibus cœleſtibus & elementis: & deinde quatenus aliæ aliis ſubordinantur, ſiquidem inferiora corpora reguntur per ſuperiora, & ſuperiora moventur à ſubſtantiis ſpiritualibus, & inter

ias inferiores à ſuperioribus illuminantur & ›erficiuntur.

Secunda pars concluſionis eſt certa, quia ex loctrina tertii libri Phyſicor. poteſt Deus quocunque effectu producto alios perfectiores & perfectiores in infinitum ſyncategorematicè producere, aliàs eius potentia & virtus limites haberet, quos non poſſet tranſilire: ergo &c.

Objicies. Univerſo deeſt pulchritudo, cùm in eo ſint multa indecora & fœda, ut monſtra, ſcelera, & hujuſmodi, deeſt ordo, cùm deſit pax quæ eſt tranquillitas ordinis, nam non ſolùm elementa ſed & alia quamplura inter ſe pugnant: itẽ deſiderantur in eo quædam, quædam redundant: deſiderari enim videntur alii gradus eſſendi qui in theſauris divinæ ſapientiæ continentur, deſiderantur & multæ ſpecies quæ vel per vim cauſarum creatarum denuò excitari poſſent & aliæ quæ à Deo poſſent creari iis etiã quæ modo ſunt perfectiores: redundant verò multa individua, cùm ſpecies, quæ ſolæ per ſe ſpectant ad perfectionem univerſi, in paucioribus conſervari poſſent, redundant & plures ſpecies animantium, puta vermium & id genus aliorum, quæ etiam ut plurimum noxia ſunt. Ergo univerſum non eſt perfectũ, ad perfectionem enim pertinet pulchritudo & ordo, item quòd nihil deſideretur nihilque redundet

Confirmatur, Omne totum undique

perfectum conſtare debet ex optimis, ſi enim ex melioribus conſtare poſſet non eſſet omnino perfectum: ſed univerſum non conſtat ex optimis, alia enim ſunt in eo magis, alia minus bona, ergo.

Ad objectionem nego antecedens, quoad omnes partes. *Ad probationem primæ reſpondeo*, monſtra & peccata, licet habeant deformitatem in ſe, facere tamen ad univerſitatis elegantiam, quatenus ex eorum comparatione alia pulchriora apparent, & virtutum ſplendor magis ex oppoſitione vitiorum enitet. *Ad probationem ſecundæ reſpondeo* hujuſmodi pugnam, quamvis tranquillitatem aliquantulum impediat, non tamen ordinem tollere, quia & ipſe ordo naturæ ita poſtulat. *Ad probationem tertiæ, nego* ullum deſiderari eſſendi gradum, nam præter ſupradictos tres qui in univerſo de facto reperiuntur, nullus alius excogitari poteſt: id verò quod additur de ſpeciebus, ſolùm probat hunc mundum poſſe perfectiorem reddi, non tamen oſtendit aliquam in eo perfectionem debitam deſiderari. *Ad probationem quartæ reſpondeo negando ſuppoſitum*, nempe naturam producere individua tantum ob ſpecierum conſervationē, ſed etiam ut univerſum iis locupletetur, unde ſecundariò ad perfectionem ipſius univerſi ſpectant: illa verò animalia quantumvis prima facie inutilia aut perniciosa appareant, revera tamen aliquid commodi & utilitatis

atis hominibus afferunt ſi iis congruè & pienter utantur; quadrifariam verò hominibus eſſe commoda docet *D. Auguſtinus lib. de Geneſi* ad literam, videlicet quia ipſum ... aliter lædunt, aut ſalubriter exercent, aut ... iliter probant, aut ignoranter docent, inquit Doctor ſanctus.

Ad confirmationem diſtinguo majorem, Ex optimis *abſolutè & in ſe*, nego, ſi enim quælibet pars animalis, v.g. eſſet æqualis dignitatis cum oculo, non reſultaret inde perfectio animalis, *Ex optimis reſpectivè, id eſt, ex partibus ad conſtituendum optimum idoneis*, *concedo*, tales verò ſunt partes univerſi.

IN PRIMUM

Librum de Cœlo.

DISPUTATIO UNICA, Ordine II.

De Mundo Cœleſti,

SEU

De Cœlo ipſo.

SECTIO I.

De natura Cœli.

COelum ſumitur hic in ſua propria ſignificatione, *quatenus eſt quintum corpus ſimplex ſupra quatuor elementa conſtitutum: ſimplex dico*, prout *ly ſimplex* diſtinguitur contra mixtum quod ex ſimplicibus ſeu elementis, virtualiter ſaltem in eo exiſtentibus (ut aliàs oſtendetur) concreſcit:

concreſcit, non prout diſtinguitur contra compoſitum ex materia & forma, ex quibus cœlum etiam conſtare inferius probabimus.

Eſſe autem hujuſmodi quintum corpus concedendum, præter Scripturam quæ ipſum aſtruit docens *in principio creaſſe Deum cælum & terram*, & præter ipſorum oculorum teſtimonium qui cernunt corpus quoddam, in quo aſtra viſuntur, ſupra nos volvi & rotari, *probatur* inſuper ab Ariſtotele *lib. 1. hujus operis*, ex eo quod cum tres ſint motus ſimplices, nempe *motus à centro ſeu medio univerſi, motus ad centrum, & motus circa centrum ſeu circularis*, denturque ſimplicia corpora quibus duo primi ſunt connaturales, ſcilicet *Terra & Aqua*, (quibus connaturalis eſt motus ad cẽtrum, terræ quidem ad centrum uſque, aquæ citra, licet ulterius progreſſura eſſet ſi vacui periculum urgeret, vel infra inveniret aerem aut ignem quibus tanquam nobilioribus ſemper ſubeſſe petit;) *Aër & Ignis* (quibus à natura competit motus à centro igni quidem uſque ad circumferentiam, concavam cœli, aeri vero infra eam,) admittendum conſequenter eſt aliud ſimplex corpus cui connaturalis ſit tertius ille motus ſimplex, hoc eſt, *Circularis*, cum nulli prædictorum connaturalis eſſe queat, aliàs cùm unumquodque illorum connaturalem ſibi habeat motum rectum à centro vel ad

centrum

centrum, ut diximus, jam uni & eidem corpori ſimplici connaturalis eſſet duplex motus, quod dici nequit: ſicut enim unuſquiſque motus ſeu latio ſimplex uni duntaxat corpori ſimplici connaturaliter debetur: ita vice verſa unum corpus ſimplex unam duntaxat lationem aut motum connaturaliter expoſcit, alias cùm motus per ſe ordinetur ad locum, idem corpus ſimplex ad diverſa ferretur loca, & è contra diverſa ſimplicia operarentur ad eundem locum, ſicque ordo univerſi turbaretur. Et ratio radicalis cur ſcilicet uni corpori ſimplici unicus motus ſimplex connaturalis eſſe queat, eſt quia motus ſequitur formam, atq; adeò unam ſimplicem formam unus ſimplex motus, ſicut mixtā mixtus, hoc eſt ex ſimplicibus compoſitus (qualis eſt motus obliquus v.g.) Ex his ergo conſequitur dari hujuſmodi quintum corpus, hoc eſt cœlum. De quo in primis quæritur utrùm ſit ſimplex; nedum prout ſimplex diſtinguitur contra mixtum, quod jam determinatum relinquitur, ſed etiam prout diſtinguitur contra id quod eſt ex materia & forma compoſitum. Ad quod reſpondendo;

Dico primò cœlum eſſe compoſitum ex materia & forma. Eſt contra Averroem & Durandum aſſerentes cœlum eſſe corpus ſimplex, nempe formam aliquam per ſe ſubſiſtentem abſque materia, ſola quantitate præditam.

Probatur

Probatur tamen concluſio : quia cœlum eſt corpus, ut conſtat, ſiquidem habet quantitatem quæ eſt propria corporis affectio: ergò habet materiam, quod enim caret materia, ſpirituale eſt, ſiquidem immateriale & ſpirituale idem ſunt; atqui non conſtat ſola materia, cùm hæc ſit pura potẽtia receptiva formæ ſubſtantialis ſine qua non poteſt exiſtere; ergò conſtat materia & forma.

Confirmatur contra auctores nominatos: quia formæ ſeparatæ à materia & per ſe ſubſiſtentes ſunt immateriales & incorporeæ ut ex ipſis terminis conſtat : cœlum autem eſt materiale & corporeum: ergò non eſt forma ſeparata à materia, ſed quid ex utraque coaleſcens.

Objicies : Si in cœlo eſſet materia, poſſet corrumpi: ſed non poteſt, ut dicemus concluſione ſequẽti: ergò, Probatur major, quia materia etſi ſit incorruptibilis eſt tamẽ radix corruptionis totius, ut diximus *lib.* 1. *Phyſic.* quatenus ſc. eſt pura potentia indifferens ad omnes formas, unde oritur quod quãdo habet unam poteſt eam amittere & aliam recipere in quo conſiſtit corruptio.

Reſpondeo negando ſequelam majoris. Ad probationem reſpondeo, materiam quidem ſublunarem eſſe radicem corruptionis, non verò cœleſtem, quia etſi ſit pura potentia, non tamen indifferens ſed determinata ad hanc numero formam quæ omninò

ſatiat ejus appetitum & potentialitatem; unde ex hoc potius comprobabimus cœli incorruptibilitatem conclusione ſequenti qua aſſertivè

Dico ſecundò cœlos eſſe incorruptibiles, Pro intelligentia nota incorruptibile ſumi dupliciter: *primò pro eo quod eſt omninò indefectibile tā ab intrinſeco quàm ab extrinſeco*, qualis eſt ſolus Deus, ſecūdò pro eo *quod ſolùm ab intrinſeco eſt defectibile*, quia ſcilicet non habet in ſe principia corruptionis, hoc eſt, qualitates cōtrarias, quę agendo in ſe invicem, mutuóque ſeſe deſtruendo diſpoſitionem denique corrumpunt ad conſervationem totius neceſſariam; ſicque totum ipſum diſſolvunt, & in hoc ſenſu aſſerit concluſio cælos eſſe incorruptibiles, quamvis à principio extrinſeco, hoc eſt à Deo, deſtrui queant.

Probatur primò, Corruptio fit à contrariis qualitatibus: ſed cœlum non habet qualitates contrarias, ergò. *Probatur minor*, tum quia cœlum habet influentias beneficas, & rebus omnibus ſublunaribus congruentes, quod non eſſet ſi cum illis exerceret contrarietatem, tùm quia ſi hujuſmodi qualitatibus eſſet præditum, illæ agerent in ſe invicem, & à tot ſæculis illud procuıdubio deſtruxiſſent, vel certè elementum ignis, quod eſt cœlo Lunę contiguum, illud ſaltem quoad propinquiores partes jamdiu ſua actione paulatim corrupiſſet deſtruendo nimirum

ejus

ejus qualitates quæ ipſius ignis qualitatibus forent contrariæ.

Probatur Secundò, Illud corpus eſt ab intrinſeco corruptibile, cujus forma explet & ſatiat totam materiæ potentialitatem, ideò namque corpora inferiora ſunt corruptibilia quia eorum materia nuſquam ſatiatur propria forma, ſed ſemper appetit alias, atqui forma cœli explet & ſatiat totam materiæ potentialitatem, ergo cœlum eſt ab intrinſeco incorruptibile. *Probatur minor*, quia forma cœli eſt quædam totalis & univerſalis perfectio, ut ex virtute activa ejus manifeſtũ eſt, quæ eſt univerſalis quædam virtus, univerſalem habens influxum, non particularem tantùm ſicut virtutes corporum inferiorum, ergò ſatiare poteſt ipſa una totalem materiæ potentialitatem.

Objicies, Generantur nonnunquã in cœlo novæ ſtellæ, ut patet de illa quæ anno 1572. ſub Pontificatu Pii Quinti apparuit inter ſidera Caſſiopeiæ & per biennium duravit, ergò corrumpuntur partes cœli ex quibus formantur.

Reſpondeo ſtellas illas quæ nonnunquam in cœlo recenter apparere videntur, non eſſe reverà ſtellas, nec reipſa in cœlo, ſed eſſe cometas in aere, licet ſpecialiter de illa quæ in objectione refertur id non inficier, quia res fuit exactiſſimè per totum biennium obſer-

obſervata: ſed dico eam non à cauſis naturalibus, ſed à Deo, ob finem aliquem nobis occultum, fuiſſe miraculosè productam, ſive per creationẽ, ita ut fuerit ibi penetrativè poſita. ſive per cõverſionem partis cœli in ipsã, ſive per tranſmutationem materiæ cœli de forma propria in formã ſtellæ, quod eſt cœlum eſſe ab extrinſeco tantum & Divina virtute corruptibile, nõ verò ab intrinſeco. Neque eſt conveniens recurrere ad miraculum, cum ex ſcriptura conſtet contigiſſe & alia prodigia circa cœlum & circa aſtra, ut cùm Sol ſtetit Joſue imperante, & in ſignum liberationis Ezechiæ à morte per Iſaiam cõminata retrogreſſus eſt, & tẽpore Paſſionis miraculosè obſcuratus eſt per totum orbem.

Dico tertiò: Materia prima cœlorum diverſa eſt ſpeciei à materia ſublunarium. Hæc concluſio probata eſt *Lib. 1. Phyſic.* ex eo quòd materia ſublunaris eſſentialiter reſpiciat & per ſe primò formas omnes inferiores ut amiſſibiles, per modum unius actus adæquari per ordinem ad quem ſpecificatur, materia verò cœleſtis inamiſſibiliter ſuam formam reſpiciat à qua ſatiatur ut paulò ſuperiùs dicebamus. Ex quibus

Inferes materiam uniuſcujuſque cœli diverſæ etiam eſſe rationis & ſpeciei à materia alterius, cùm quælibet reſpiciat per ſe primò & inamiſſibiliter ſuam formam tanquam actum proprium & adæquatum à quo

ſpeci-

ſpecificatur, non verò formas omnes cœleſtes indifferenter, eo modo quo materia ſublunaris reſpicit formas omnes inferiores, quia ſcilicet ſatiatur illa una, ob rationem ſupra dictam.

§. Unicus.

An Cœli ſint animati.

Dico formam cœli non eſſe animam, ſubindeque cœlos non eſſe animatos.

Probatur, Quia ſi cœlum eſſet animatum, haberet aliquas operationes vitales: atqui nullas habet, nō *primò vegetativas*, cùm enim cœlum ſit incorruptibile & immutabile quoad ſubſtantiam, nec nutritur, nec augetur, nec generat ea generatione quæ eſt propria viuentium, quæ ſcilicet fit per deciſionem alicujus partis ſubſtātiæ cui vis ſeminalis imprimitur, nec *ſecundò ſenſitivas*, quia non habet organa ſentiendi, cùm hæc ſine temperie quatuor primarum qualitatum, caloris, frigoris, humiditatis, & ſiccitatis, non conſtent neq; *tertiò operationes intellectivas*, quia ad eas exercendas anima unita corpori miniſterio ſenſuum connaturaliter indiget, cœlum autem non habet ſenſus, ut mox diximus, ergò cœlum non eſt animatum: & contrarium aſſerere eſt error ſaltem in Philoſophia.

Dices

Dices, Cœli moventur à ſe, ſeu à propriis formis tanquam à principiis activis ſuorum motuum: ergò ſunt animati & vivunt, vivere enim eſt moveri à ſe, & è contra.

Reſpondeo negando antecedens, moventur enim effectivè ab Intelligentiis ſeu Angelis, ſed de hoc infra.

Dices ſecundò, Dextrum & ſiniſtrum, antè & retrò, ſurſum & deorſum, ſunt poſitionum differentiæ rebus animatis propriæ, ſed illæ tribuuntur cœlis, *dextra* enim cœli dicitur *Oriens, ſiniſtra, Occidens, anterior appellatur ea qua media* eſt tendendo ab oriente in occidẽtem, *poſterior, qua huic eſt adverſa inter eundẽ orientem & occidentem interjacens, ſuperior polus antarcticus, inferior polus arcticus*: ergo cœli ſunt animati.

Reſpondeo, has ſitus differentias ſolis rebus animatis propriè competere, cœlis verò ſolũ per quandam analogiam attribui, quia enim cœlum, licet non ſit homo aut animal, nihilominus quaſi hominem quemdam imaginamur ex Intelligentia motrice ut ex anima, & corpore cœleſti ut materia conſiſtentem, ideò ſicut in homine & alio quovis animali dextra pars eſt à qua motus effectivè oritur, (quod videlicet illa ad impulſum expeditior ſit ob calorem hepatis & ſolutiorẽ ejus partis ac firmiorem muſculorum naturam,) ita & in cœlo dextra pars vocatur ea à qua converſio ſeu motus ipſius proficiſcitur, hoc eſt, oriens

oriens, ubi Intelligentia perpetuò reſidet, & cuilibet parti cũ primùm illuc pervenit, impulſum imprimit, proindéque ſiniſtra, quæ dextræ è diametro opponitur, erit occidens: anterior; quæ dicitur ea ad quam motus vergit; erit ex conſequenti pars ab oriente in occidentem fuſa, oppoſita verò, poſterior: pars verò ſuperior & veluti caput hujuſmodi hominis imaginati, polus antarcticus, inferior & quaſi pedum plantæ, arcticus ut dicitur in objectione, & ex aliarum partiũ deſcriptione conſequitur. Quæ tamen omnia de primo mobili intelligenda ſunt, in aliis enim inferioribus ſphæris, quæ proprio motu ab occidente in orientem feruntur, contrario modo ſe habent prædictæ poſitiones, ut conſideranti patebit, licet qua ratione motu primi mobilis ſingulis diebus ab oriente in occidentẽ rapiuntur, eodem modo de eis ac de iſto philoſophandum ſit. Ex dictis

Inferes quælibet viventia eſſe ſimpliciter perfectiora cœlis, quia habent principium intrinſecum ſui motus moventque ſeipſa: cœli tamen ſunt ſimpliciter perfectiores aliis corporibus ſublunaribus non viventibus, ac etiam ſunt ſecundùm quid & in modo eſſendi perfectiores ipſis viventibus, quia cœli ſunt incorruptibiles, viventia autem ſublunaria corruptibilia ſunt.

SEC-

SECTIO II.

De numero Cœlorum.

DE Cœlorum ſeu ſphærarum Cœleſtium numero variæ fuerunt ſententiæ, quibuſdam enim placuit unam tantùm eſſe ſphærã in qua ſtellæ fixæ eundem ſitũ perpetuò ſervantes inſideant, planetæ verò ibi tanquam piſces in mari ab una in alterã partem moveantur, quidam verò tres globos poſuere, nẽpe *Sidereum, Aqueum ſeu Cryſtallinum & Empyreum*, Pro reſolutione difficultatis

Nota quod jam innui ſidera aut ſtellas eſſe in duplici differentia. Aliæ enim dicuntur *Stellæ fixæ*, quæ eandem ſemper inter ſe diſtantiam ſervant, & hæ ſimplici vocabulo ſolent appellari *Stellæ*, ſuntque in multitudine propemodum infinita, tametſi illæ de quibus Aſtrologi cognoſcunt ac differunt, dicantur eſſe tantùm mille viginti duæ. *Aliæ verò ſunt Errantes*: quæ è contra non ſervant ſemper eundem ordinem ſeu diſtantiam inter ſe, aut cum ſtellis fixis, ſed modò ſunt illis & ſibi invicem viciniores, modò remotiores ut in Sole & Luna cernimus, & hę dicũtur *Planetæ* ſeu *Errones* ſuntq; numero ſeptẽ, nẽpe *Luna, Mercurius, Venus, Sol, Mars, Iupiter, & Saturnus*. Hoc poſito

Dico

Dico primò plures neceſſariò deberi admitti Cœlos mobiles, ad minus octo ſcilicet ſeptem Cœlos planetarum, & unum ſtellarum fixarum quod dicitur firmamentum.

Probatur: quia totidẽ admittendi ſunt cæli mobiles, quot diverſi cognoſcũtur motus ſiderum quæ ipſis inſunt: ſed octo dignoſcũtur & obſervantur motus diſtincti ſiderum, ſeptem videlicet ſiderum errantium ſeu planetarum & octavus ſtellarum fixarum: ergò octo erunt cœli mobiles, ſeptem planetici & ſtellarum. *Major imprimis ſuadetur:* quia ſidera ſive fixa ſive erratica non moventur niſi ad motum cœli in quo ſunt velut nodi in tabula: ergò quot erunt ſiderum motus ab invicem diverſi, totidem cõſtituendi erũt cœli mobiles etiam diverſi ab invicem. *Minor etiã probatur,* ex eo quòd videmus planetas non eundem perpetuò ſervare ſitum aut diſpoſitionem, vel inter ſe, ut in ſole & reliquis planetis conſtat, videmus enim Solem & lunam e. g. nunc inter ſe conjungi, nunc per diametrum opponi, nunc uni ſtellæ aut ſigno Zodiaci nunc alteri ſupponi, vel in ordine ad æquinoctialem aut ad polos ipſius, ut cernere eſt tum in iiſdem planetis qui modò juxta æquinoctialem, modò ultra verſus polum antarcticum, modò citra prope arcticum moventur, tùm in ſtellis fixis, quæ

licet

licet eandem ſemper inter ſe diſpoſitionem ſervent, deprehenduntur tamen eam variare in ordine ad æquinoctialem & polos ejus, unde obſervant Aſtronomi eas nõ eiſdem locis modò oriri quibus olim oriebantur, & ſpecialiter *de Stella Polari* obſervavit Ptolomæus quòd cùm tẽpore Hipparchi diſtaret à polo gradibus duodecim, minutis viginti quatuor, tempore ipſius Ptolomæi tribus tãtùm & ſemis diſtabat. Subſumendo autem conſtat quod ſi hujuſmodi aſtra & planetæ non moverentur diverſis ab invicem motibus, ſed uno & eodem, eundem ſemper inter ſe & ad æquatorem & polos ſitum & diſpoſitionem ſervarent, ergò dicendum eſt ea diverſis motibus cieri.

Tota ergò vis argumenti in duobus ſita eſt. in hoc ſcilicet quod ſinguli planetæ habent ſuos motus diſtinctos à motu ſtellarum fixarum, & quod hæc omnia non moventur niſi ad motum cœli. Primum omnes concedunt: ſecundum verò negãt nonnulli. Unde

Reſpondent non eſſe multiplicandos cœlos juxta numerum motuum planetarum aut ſtellarum, ſed ſufficere unum cœlum quod ſit *Fluidum*, in quo, ſtellis eandem inter ſe diſtantiam ſervantibus, planetæ moveantur per ſe uti piſces in mari, alii in imo, alii in medio, alii in ſummo, ſicque varient diſtantiam inter ſe & ſitum.

Sed

Sed contra, quia hæc reſponſio fundatur in cœli fluiditate quæ ſuſtineri non poteſt ſalvâ incorruptibilitate ipſius: quidquid enim eſt naturaliter diviſibile, cùm poſſit in tam minutas partes ſecari ſub quibus forma naturaliter manere nequeat, corruptibile eſt, cœlum autem hoc modo ſcinderetur ab aſtris, juxta auctores hujus reſponſionis, poſſetque in minutiſſimas partes ſecari ſi fluidũ eſſet. ergo. Deinde hoc repugnat Scripturæ *Iob* 21. *Vbi dicitur cœlum eſſe quaſi ære fuſum*, hoc eſt, quaſi ex ære conflatum, quod eſt corpus ſolidiſſimum. Denique *Fluidum* eſt quod non terminatur termino proprio ſed alieno, cœlum autem nullo extrinſeco termino clauditur.

Reſpondent 2. planetas moveri abſque diviſione cæli per canales quoſdam quos à natura ad hunc finem habet corpus cœleſte.

Sed contra eſt, quia vel illi canales eſſent vacui, vel eſſent pleni corpore aliquo fluido quod facilè à planetis ſcindi poſſet; non primum, quia natura abhorret vacuum: nec etiam ſecundum, quia vel illud corpus canales hujuſmodi replens ejuſdem eſſet naturæ cum cœlo, & hoc non, cùm foret corruptibile, utpote in minutiſſimas partes, ſub quibus tandem forma perſeverare non poſſet, ſecabile, ut ſuperius de ipſo cœlo arguebamus, vel cum ipſis elementis & corporibus inferioribus, &

hoc

hoc n[illegible]ius, quia detineretur ibi violenter, utpote extrà proprium locum & centrum, idq; perpetuò, contra illud axioma quod *nullum violentum perpetuum.*

Dico ſecundò: Satis probabile eſt dari duos alios cœlos mobiles ſupra octo aſſignatos & infra empyreum: atque adeò undecim eſſe cœlos. Hæc concluſio eſt modò valdè communis inter Philoſophos & Aſtronomos.

Probatur, quia, ut dicemus infra, in octavo cœlo, hoc eſt in Firmamento deprehendunt Aſtronomi tres diverſos motus, unum Diurnum ab oriente in occidentem, alium Retrogradum longè tardiorem ab occidente in ortum, & tertium quem appellant librationis ſeu titubationis aut trepidationis vel etiam motuum acceſſus & receſſus à meridie in ſeptentrionem & è converſo, cùm ergò uni & eidē corpori ſimplici nequeant per ſe competere diverſi motus, ut ſuprà demonſtravimus, cōſequens eſt ut ex illis tribus unus tantùm ſit proprius firmamēto, alii verò duo proveniant ipſi & derivētur à duabus ſphæris ſuperioribus, quibus cōnaturales ſint & proprii, unus nonę ſphęrę quę appellatur *Cœlum Aqueum ſeu Cryſtallinum,* ob ſimilitudinem quam cum aqua vel cryſtallo in diaphaneitate habet, alter verò decimæ [illegible], quæ juxta hanc ſententiam erit primum mobile, contra Ariſtotelem, qui cùm non admiſerit niſi octo cœlos, ſeptem vide-

videlicet planeticos & firmamentum, exiſtimavit conſequenter illud eſſe primum mobile.

Unde ſic ordinantur ab Aſtronomis cœli, ut *proximum nobis omniumq́; infimum ſit cœlũ Lunæ: ſecundum, Mercurii: tertium, Veneris: quartum, Solis: quintum, Martis: ſextum Iovis: ſeptimum Saturni: octavum ſtellatum ſeu Firmamentum* (ita dictum quod ſtellas firmiter inhærentes & non errantes cõtineat, qua etiam de cauſa *Aplanes*, hoc eſt, inerrans appellatur:) *nonum Aqueum ſeu Cryſtallinum: decimum, Primum mobile, undecimum, Empyreum id eſt, igneum*, ſic dictum non ab ardore ſed à ſplẽdore & illud eſt beatorũ ſedes & Dei aula regia, proptereaq; immobile, quòd immobili illi beatorũ ſtatui firmiſſimæq; quieti id congruat. Sic verò ordinãdos eſſe cœlos ſuadent Aſtronomi ex eclipſibus, hoc eſt ſtellarum & planetarum occultationibus, illud n, aſtrũ inferius eſt quod alterum nobis occultat, ad hoc enim neceſſe eſt quòd inter ipſum & aſpectum noſtrũ interponatur: Luna autẽ ut illi obſervant, alios planetas nobis interdum occultat & ut ita dicam eclipſat, ſimiliter Mercurius Venerem & ſic de aliis.

Objicies: Supremum omnium cœlorum eſt empyreum: ſed illud dicitur tertium in Scriptura, de eo enim intelligitur quod dicit *Divus Paulus ſe raptum fuiſſe uſque ad tertium cœlum*: ergò non ſunt ad ſum-

mum niſi tres cœli.

Reſpondeo cœlum empyreum appellari tertium cœlum comparatione æthereæ regionis ex decem cœlis mobilibus conflatæ, quæ unum (per aggregationem) cœlum appellari poteſt, & aeriæ, quæ unà cum toto intervallo quod eſt uſque ad concavum Lunæ, dici poteſt alterum, patet enim ex Scriptura aerẽ appellari nonnunquam cœlum, *ut Pſalm.* 8. *Volucres cœli, hoc eſt, aeris.*

Dico tertiò omnes cœlos eſſe ab invicem ſpecie diſtinctos.

Ratio petitur tum ex dictis ſuprà, quia materia cujuslibet cœli diſtinguitur ſpecie à materia alterius, aliàs eſſet in potentia ad ejꝰ formam ſubindeque cœli eſſent corruptibiles: atqui non diſtinguitur niſi per habitudinem ad propriam formam tãquam ad ſuum ſpecificativũ: ergo forma unius cœli diſtinguitur ſpecie à forma alterius: atque adeò & ipſi cœli ſpecie diſtinguũtur: tùm quia multiplicatio ſolùm numerica & individualis intra eandem ſpeciem non intenditur per ſe primò à natura, ſed tantùm ſecundariò propter ipſius ſpeciei conſervationem: ergò non habet locum in rebus aut ſpeciebus incorruptibilibus, qualês ſunt cœli qui abſquè ea in perpetuum durare & conſervari exigunt: *Dices* individua intendi etiam propter ipſius univerſi perfectionem, ut ſcilicet iis locupletetur, ſicut ſuprà dicebamus. *Sed contra,* quia

ad

ad perfectionem univerſi primariò facit ſpecierum multiplicatio, individuorum verò tantùm ſecundariò, ergò ex hoc etiam capite ſatius eſt cœlos ſpecie diſtingui quàm numero ſolo.

Dico quartò cœlos eſſe contiguos.

Probatur: quia aliàs inter ipſos daretur vacuum, quid enim mediaret inter illos?

Dices dari aquam ſupra cœlos, juxta illud *Pſal.* 184. *Et aquæ omnes quæ ſuper cœlos ſunt laudent nomen Domini, & illud Gen.* 1. *Fiat firmamentum ut dividat aquas ab aquis.*

Sed contra: quia aqua eſſet ibi in ſtatu violento, utpote extra ſuum centrum & connaturalem locum qui eſt immediatè ſupra terram & infra aerē. *Deinde,* quia loca illa Scripturæ poſſunt dupliciter explicari: *Primò* ita ut per cœlos aut firmamentum intelligatur aer qui dividit aquas pluviales aut vapores (qui ſunt materia pluviarum, imò & ſubſtātialiter ſunt aquæ, ut in tractatu de meteoris dicetur) ab aquis inferioribus: *Secundo* ita ut per aquas quę ſupra cœlos ſunt, intelligatur cœlum aqueum, ut plures intelligunt; ſic appellatum quod ſpeciem aquæ quantum ad diaphaneitatem referat ſicut ſuprà diximus.

§. Unicus

De Eccentricis & Epicyclis.

DIco *primò in cœlo cujuslibet planetæ admittendum eſſe circulum eccentricum in quo ſit corpus ipſum planetæ.*

Probatur: quia obſervant Aſtronomi, quibus in hac materia magis credendum eſt, planetam in eodem ſigno Zodiaci exiſtentem interdum eſſe à nobis remotiorem, interdùm minùs remotum, cujus ſignũ eſt quòd modò majorem modò minorem efficit umbrã: hoc autem non aliunde accidere poteſt, niſi quia movetur in circulo eccentrico, hoc eſt, aliud centrum à centro mundi habente, inde enim contingit quòd quando, ad motum illius circuli circa proprium centrum gyrantis reperitur in parte à noſtro & mundi centro remotiori, quæ dicitur *Aux vel Apogæus*, tũc magis diſtat à nobis, minùs verò quando in parte eidem centro noſtro propinquiori, quę appellatur *Perigæus* & oppoſitum *Augis*: ergò admittendus eſt neceſſariò hujuſmodi *Circulus Eccertricus* planetam deferens, & quidem medius inter duos extremos ejuſdẽ cœli orbes aut circulos, ita ut integrum planetæ cœlum in tres circulos realiter ſit diviſũ, *nempe Supremum, Medium & Infimum*, quorum *Medius* ſit ſimpliciter eccentricus, id

eſt

eſt tam ſecundum ſuperficiem convexam, quàm ſecundùm concavam: *Supremus* verò & *Infimus* ſecũdùm quid *Concentrici*, hoc eſt idem cum univerſo centrum habentes, ille quoad ſuperficiem convexam, hic quoad cõcavam; & ſecundùm quid, hoc eſt ſecundùm ſuperficiem alteram, *Eccentrici*, primus ſecundùm concavam, alter ſecundùm convexam, Quod totum trahitur è duobus principiis, primum eſt quòd cœlum integrum planetæ, cùm moveatur motu ſuperiorum cœlorum, inferioreſque pariter ſecum trahat & rapiat, debet neceſſariò eſſe ſimpliciter (hoc eſt tam à parte ſuperiori quàm ab inferiori) *Concentricum* cum illis cœlis & cum univerſo; ſecundum, quòd neceſſariò ut vidimus concedi debet in tali cœlo circulus ille ſimpliciter *Eccentricus* planetam deferens qui motu ſpeciali circa proprium centrum volvatur: ex his enim duobus manifeſtè ſequitur, ut attentè perpendenti conſtabit, *Cœlum Planetæ* tribus debere conſtare circulis, *Medio deferente & ſimpliciter Eccentrico, Supremo & Infimo partim eccentricis partim concentricis*, modo explicato.

Dico ſecundò, adhuc in circulo illo eccentrico cujuſque planetæ (Sole excepto) *admittendum eſſe alium parvum circulum ſeu ſphærulã, quam Epicyclum appellant, intra craſſitiem hujuſmodi circuli deferentis incluſam, cui immediatè affixus ſit planeta.*

Probatur: quia, ut iidem obſervant Aſtronomi, non ſolùm contingit planetam in eodem ſigno *Zodiaci* exiſtentem interdum eſſe à terra remotiorē, interdum ipſi propinquiorem: propterea quòd dum ibi verſatur, modò in *Auge*, modò in oppoſito *Augis* circuli deferentis reperitur, ut diximus concluſione præcedenti; ſed etiam dum & in eodem *Zodiaci* gradu aut ſigno, & in eodē exiſtit præfati deferentis circuli puncto, putà *Auge*, adhuc magis & minùs interdum diſtare cernitur: quod pariter non aliunde provenire poteſt, niſi ex eò quòd in circulo illo *Epicyclo* intra ipſius orbis deferentis craſſitiem, & circa proprium ejuſdem *Epicycli* centrum ſpeciali motu rotatur: ex hoc enim fit quòd planeta in *Auge* v. g. circuli deferentis exiſtens interdum eſt à terra remotior, quando videlicet eſt in *Auge* ipſius etiam *Epicycli*; interdum minùs remotus, quando nempe eſt in oppoſito Augis ejuſdem. Quia verò in Sole illa major vel minor diſtantia dum eſt in eodem circuli deferentis puncto, non obſervatur, ſed tunc ſemper æqualiter diſtat, ideò pro illo non admittitur *Epicyclus*, ſed immediatè ipſi circulo deferenti ſeu eccentrico hæret, propter quod etiam ſolus eſt inter planetas qui per lineam eclipticam ſemper directè movetur abſque eo quòd divagetur, ut alii planetæ, per latitudinem zodiaci.

SECTIO III.

De Affectionibus ſeu Accidentibus Cœlorum.

Dico primò: *Cœli habent quantitatem, raritatem, denſitatem.*

Prima pars patet: Cœli enim ſunt corpora, quorum propria affectio eſt quantitas.

Secunda ex eo ſuadetur quòd raritas & denſitas ſunt etiam propriæ affectiones corporis quanti, nihil enim aliud ſunt quàm dilatatio aut compreſſio partium ipſius: cùm ergò cœli ſint corpora & quantitatem habeant, habent etiam conſequenter raritatē aut denſitatem. Quod etiam patet, quia videmus reipſa alias eſſe partes denſiores cœli, alias rariores: aſtra enim, ut Sol, Luna, & hujuſmodi denſiora ſunt reliquis partibus, ſicut nodi ſunt denſiorès quàm reliquæ partes tabulæ cui inſunt: imò in uno & eodem ſidere ſunt partes aliæ aliis rariores, maculæ enim quæ in Luna apparent nihil aliud reipſa ſunt quā rariores ipſius partes quæ propterea minùs valent retinere lucem.

Dico ſecundò figuram cœlorum & aſtrorum ſphæricam eſſe ſeu circularem: excepta

per figuram quadratam deſignatur, dicitur civitas in quadro, hoc eſt in ſtatu firmo, poſita.

Dico tertiò cœlos non habere colorem verum, ſed apparentem ſolum.

Probatur: quia ut dicemus aliàs color verus eſt qualitas ſecunda ex permixtione primarum & contrariarum reſultans, atq; adeò in ſolis mixtis reperiri poteſt: cœli autem ſunt corpora ſimplicia & expertia nedū permixtionis illius (ſicut elementa quæ hac de cauſa colorem etiam verum non habent,) ſed etiam ipſarum omninò qualitatum primarum, ut ſectione prima vidimus.

Dico quartò omnes cœlos omniaque aſtra habere aliquid lucis à ſeipſis; maximam verò partem illius mutuari à Sole. Hæc ſecunda pars admittitur ab omnibus unde *Sol* appellatur fons lucis, poſituſque eſt hac de cauſa in medio planetarum ut ſcilicet eos commodius illuminaret. Quod apertè etiam patet in *Luna*, cujus eclipſis & quodlibet lucis decrementum ex eo provenit quòd magis vel minus *Soli* obverſetur. *Prima verò pars ex eo probatur*, quòd quando aſtra eclipſin patiūtur, quantumvis totalem, adhuc tamen apparent aliquatenus lucida aut veluti rubra, ut in eclipſi *Lunæ* cernitur.

Dices contra ſecundam partem concluſionis: Si omnia aſtra lucem mutuarent à Sole, omnia eclipſin paterentur, cujus oppoſitum

tum conſtat experientiâ, nunquam enim ſtellæ firmamenti eclipſantur.

Reſpondeo aſtra quæ à *Sole* mutuantur lucem, pati eclipſin per interpoſitionem terræ inter illa & corpus *Solis*: ita autem elevatum eſt firmamentum ſupra terram, ut quamvis totum ipſius terræ corpus interponatur, non poſſit tamen ejus umbra pertingere uſquè ad ipſum firmamentum, nec ſubinde aliquam ejus ſtellam aut ſtellæ partem occultare, ſed longè inferiùs deſinit coeuntibus rurſum Solaribus radiis.

Dico ultimò in cœlis non dari aut fieri ſonum aliquem. Eſt cõtra figmentum Pythagoræ exiſtimantis cœlos ſuo motu muſicalem quãdam harmoniam aut cõcentum efficere, quẽ homines ob aſſuetudinem non percipiant.

Probatur verò concluſio: quia ſonus non fit niſi ex violenta corporum colliſione, aere aut (ut hoc gratis dem) aliquo alio corpore raro & fluido intercepto, quod inter cœlos nullum eſt, ut ſuprà vidimus, ſed ſunt contigui: atque adeò nullus ibi editur ſonus.

Dices: Iob 38. dicitur: Concentum cœli quis dormire faciet?

Reſpondeo locutionem illam eſſe metaphoricam, & ſenſum eſſe, nihil cœlos impedire poſſe quo minus ſtructura ſua, diſpoſitione, ac curſu mirabili laudes concinant Creatoris, hoc eſt homines ad ipſum laudandum invitent, quo etiam ſenſu di-

hoc n[illegible]us, quia detineretur ibi violenter, utpote extrà proprium locum & centrum, idq; perpetuò, contra illud axioma quod *nullum violentum perpetuum.*

Dico ſecundò: Satis probabile eſt dari duos alios cœlos mobiles ſupra octo aſſignatos & infra empyreum: atque adeò undecim eſſe cœlos. Hæc concluſio eſt modò valdè communis inter Philoſophos & Aſtronomos.

Probatur, quia, ut dicemus infra, in octavo cœlo, hoc eſt in Firmamento deprehendunt Aſtronomi tres diverſos motus, unum Diurnum ab oriente in occidentem, alium Retrogradum longè tardiorem ab occidente in ortum, & tertium quem appellant librationis ſeu titubationis aut trepidationis vel etiam motuum acceſſus & receſſus à meridie in ſeptentrionem & è converſo, cùm ergò uni & eidẽ corpori ſimplici nequeant per ſe competere diverſi motus, ut ſuprà demonſtravimus, cõſequens eſt ut ex illis tribus unus tantùm ſit proprius firmamẽto, alii verò duo proveniant ipſi & derivẽtur à duabus ſphæris ſuperioribus, quibus cõnaturales ſint & proprii, unus nonę ſphęrę quę appellatur *Cœlum Aqueum ſeu Cryſtallinum,* ob ſimilitudinem quam cum aqua vel cryſtallo in diaphaneitate habet, alter verò decimæ, quæ juxta hanc ſententiam erit primum mobile, contra Ariſtotelem, qui cùm non admiſerit niſi octo cœlos, ſeptem vide-

videlicet planeticos & firmamentum, exiſtimavit conſequenter illud eſſe primum mobile.

Unde ſic ordinantur ab Aſtronomis cœli, ut *proximum nobis omniumq́; infimum ſit cœlũ Lunæ: ſecundum, Mercurii: tertium, Veneris: quartum, Solis: quintum, Martis: ſextum Iovis: ſeptimum Saturni: octavum ſtellatum ſeu Firmamentum* (ita dictum quod ſtellas firmiter inhærentes & non errantes cõtineat, qua etiam de cauſa *Aplanes*, hoc eſt, inerrans appellatur:) *nonum Aqueum ſeu Cryſtallinum: decimum, Primum mobile, undecimum, Empyreum id eſt, igneum*, ſic dictum non ab ardore ſed à ſplẽdore & illud eſt beatorũ ſedes & Dei aula regia, proptereaq; immobile, quòd immobili illi beatorũ ſtatui firmiſſimæq; quieti id congruat. Sic verò ordinãdos eſſe cœlos ſuadent Aſtronomi ex eclipſibus, hoc eſt ſtellarum & planetarum occultationibus. illud n̄, aſtrũ inferius eſt quod alterum nobis occultat, ad hoc enim neceſſe eſt quòd inter ipſum & aſpectum noſtrũ interponatur: Luna autẽ ut illi obſervant, alios planetas nobis interdum occultat & ut ita dicam eclipſat, ſimiliter Mercurius Venerem & ſic de aliis.

Objicies: Supremum omnium cœlorum eſt empyreum: ſed illud dicitur tertium in Scriptura, de eo enim intelligitur quod dcit *Divus Paulus ſe raptum fuiſſe uſque ad tertium cœlum*: ergò non ſunt ad ſum-

mum niſi tres cœli.

Reſpondeo cœlum empyreum appellari tertium cœlum comparatione æthereæ regionis ex decem cœlis mobilibus conflatæ, quæ unum (per aggregationem) cœlum appellari poteſt, & aeriæ, quæ unà cum toto intervallo quod eſt uſque ad concavum Lunæ, dici poteſt alterum, patet enim ex Scriptura aerē appellari nonnunquam cœlum, *ut Pſalm.* 8. *Volucres cœli, hoc eſt, aeris.*

Dico tertiò omnes cœlos eſſe ab invicem ſpecie diſtinctos.

Ratio petitur tum ex dictis ſuprà, quia materia cujuslibet cœli diſtinguitur ſpecie à materia alterius, aliàs eſſet in potentia ad ej' formam ſubindeque cœli eſſent corruptibiles: atqui non diſtinguitur niſi per habitudinem ad propriam formam tāquam ad ſuum ſpecificativū: ergo forma unius cœli diſtinguitur ſpecie à forma alterius: atque adeò & ipſi cœli ſpecie diſtinguūtur: tùm quia multiplicatio ſolùm numerica & individualis intra eandem ſpeciem non intenditur per ſe primò à natura, ſed tantùm ſecundariò propter ipſius ſpeciei conſervationem: ergò non habet locum in rebus aut ſpeciebus incorruptibilibus, quales ſunt cœli qui abſque ea in perpetuum durare & conſervari exigunt: *Dices* individua intendi etiam propter ipſius univerſi perfectionem, ut ſcilicet iis locupletetur, ſicut ſuprà dicebamus. *Sed contra,* quia

ad

ad perfectionem univerſi primariò facit ſpecierum multiplicatio, individuorum verò tantùm ſecundariò, ergò ex hoc etiam capite ſatius eſt cœlos ſpecie diſtingui quàm numero ſolo.

Dico quartò cœlos eſſe contiguos.

Probatur: quia aliàs inter ipſos daretur vacuum, quid enim mediaret inter illos?

Dices dari aquam ſupra cœlos, juxta illud *Pſal.* 184. *Et aquæ omnes quæ ſuper cœlos ſunt laudent nomen Domini, & illud Gen.* 1. *Fiat firmamentum ut dividat aquas ab aquis.*

Sed contra: quia aqua eſſet ibi in ſtatu violento, utpote extra ſuum centrum & connaturalem locum qui eſt immediatè ſupra terram & infra aerē. *Deinde,* quia loca illa Scripturæ poſſunt dupliciter explicari: *Primò* ita ut per cœlos aut firmamentum intelligatur aer qui dividit aquas pluviales aut vapores (qui ſunt materia pluviarum, imò & ſubſtātialiter ſunt aquæ, ut in tractatu de meteoris dicetur) ab aquis inferioribus: *Secundo* ita ut per aquas quę ſupra cœlos ſunt, intelligatur cœlum aqueum, ut plures intelligunt; ſic appellatum quod ſpeciem aquæ quantum ad diaphaneitatem referat ſicut ſuprà diximus.

§. Unicus

De Eccentricis & Epicyclis.

DIco *primò in cœlo cujuslibet planetæ admittendum eſſe circulum eccentricum in quo ſit corpus ipſum planetæ.*

Probatur: quia obſervant Aſtronomi, quibus in hac materia magis credendum eſt, planetam in eodem ſigno Zodiaci exiſtentem interdum eſſe à nobis remotiorem, interdùm minus remotum, cujus ſignũ eſt quòd modò majorem modò minorem efficit umbrã: hoc autem non aliunde accidere poteſt, niſi quia movetur in circulo eccentrico, hoc eſt, aliud centrum à centro mundi habente, inde enim contingit quòd quando, ad motum illius circuli circa proprium centrum gyrantis reperitur in parte à noſtro & mundi centro remotiori, quæ dicitur *Aux vel Apogæus*, tũc magis diſtat à nobis, minus verò quando in parte eidem centro noſtro propinquiori, quę appellatur *Perigæus* & oppoſitum *Augis*: ergò admittendus eſt neceſſariò hujuſmodi *Circulus Eccertricus* planetam deferens, & quidem medius inter duos extremos ejuſdẽ cœli orbes aut circulos, ita ut integrum planetæ cœlum in tres circulos realiter ſit diviſũ, *nempe Supremum, Medium & Infimum*, quorum *Medius* ſit ſimpliciter eccentricus, id

eſt tam ſecundum ſuperficiem convexam, quàm ſecundùm concavam: *Supremus* verò & *Infimus* ſecũdùm quid *Concentrici*, hoc eſt idem cum univerſo centrum habentes, ille quoad ſuperficiem convexam, hic quoad cõcavam; & ſecundùm quid, hoc eſt ſecundùm ſuperficiem alteram, *Eccentrici*, primus ſecundùm concavam, alter ſecundùm convexam. Quod totum trahitur è duobus principiis, primum eſt quòd cœlum integrum planetæ, cùm moveatur motu ſuperiorum cœlorum, inferioreſque pariter ſecum trahat & rapiat, debet neceſſariò eſſe ſimpliciter (hoc eſt tam à parte ſuperiori quàm ab inferiori) *Concentricum* cum illis cœlis & cum univerſo; ſecundum, quòd neceſſariò ut vidimus concedi debet in tali cœlo circulus ille ſimpliciter *Eccentricus* planetam deferens qui motu ſpeciali circa proprium centrum volvatur: ex his enim duobus manifeſtè ſequitur, ut attentè perpendenti conſtabit, *Cœlum Planetæ* tribus debere conſtare circulis, *Medio deferente & ſimpliciter Eccentrico, Supremo & Infimo partim eccentricis partim concentricis*, modo explicato.

Dico ſecundò, adhuc in circulo illo eccentrico cujuſque planetæ (Sole excepto) *admittendum eſſe alium parvum circulum ſeu ſphærulã, quam Epicyclum appellant, intra craſſitiem hujuſmodi circuli deferentis incluſam, cui immediatè affixus ſit planeta.*

Probatur: quia, ut iidem obſervant Aſtronomi, non ſolùm contingit planetam in eodem ſigno *Zodiaci* exiſtentem interdum eſſe à terra remotiorē, interdum ipſi propinquiorem: propterea quòd dum ibi verſatur, modò in *Auge*, modò in oppoſito *Augis* circuli deferentis reperitur, ut diximus concluſione præcedenti; ſed etiam dum & in eodem *Zodiaci* gradu aut ſigno, & in eodē exiſtit præfati deferentis circuli puncto, putà *Auge*, adhuc magis & minùs interdum diſtare cernitur: quod pariter non aliunde provenire poteſt, niſi ex eò quòd in circulo illo *Epicyclo* intra ipſius orbis deferentis craſſitiem, & circa proprium ejuſdem *Epicycli* centrum ſpeciali motu rotatur: ex hoc enim fit quòd planeta in *Auge* v. g. circuli deferentis exiſtens interdum eſt à terra remotior, quando videlicet eſt in *Auge* ipſius etiam *Epicycli*; interdum minùs remotus, quando nempe eſt in oppoſito Augis ejuſdem. Quia verò in Sole illa major vel minor diſtantia, dum eſt in eodem circuli deferentis puncto, non obſervatur, ſed tunc ſemper æqualiter diſtat, ideò pro illo non admittitur *Epicyclus*, ſed immediatè ipſi circulo deferenti ſeu eccentrico hæret, propter quod etiam ſolus eſt inter planetas qui per lineam eclipticam ſemper directè movetur abſque eo quòd divagetur, ut alii planetæ, per latitudinem zodiaci.

SEC-

SECTIO III.

De Affectionibus ſeu Accidentibus Cœlorum.

Dico primò: *Cœli habent quantitatem, raritatem, denſitatem.*

Prima pars patet: Cœli enim ſunt corpora, quorum propria affectio eſt quantitas.

Secunda ex eo ſuadetur quòd raritas & dẽſitas ſunt etiam propriæ affectiones corporis quanti, nihil enim aliud ſunt quàm dilatatio aut compreſſio partium ipſius: cùm ergò cœli ſint corpora & quantitatem habeant, habent etiam conſequenter raritatẽ aut denſitatem. Quod etiam patet, quia videmus reipſa alias eſſe partes denſiores cœli, alias rariores: aſtra enim, ut Sol, Luna, & hujuſmodi denſiora ſunt reliquis partibus, ſicut nodi ſunt denſiores quàm reliquæ partes tabulæ cui inſunt: imò in uno & eodem ſidere ſunt partes aliæ aliis rariores, maculæ enim quæ in Luna apparent nihil aliud reipſa ſunt quã rariores ipſius partes quæ propterea minus valent retinere lucem.

Dico ſecundò figuram cœlorum & aſtrorum ſphæricam eſſe ſeu circularem: excepta

pta fortè figura & ſuperficie convexa cœli empyrei.

Prima pars probatur: tum quia perfectiſſimo corpori debetur perfectiſſima figura, ſed figura rotunda eſt perfectiſſima, utpote omnium ſimpliciſſima, cùm contineatur unâ tantum linea aut ſuperficie, cæteræ verò pluribus: ergo debetur cœlo quod inter corpora ſimplicia eſt omnium perfectiſſimum: tũ quia cœli moventur motu circulari: ergò præditi eſſe debent circulari figura quæ ſola eſt motui illi accommodatiſſima.

Secunda pars de aſtris conſtat ad oculum: in quacunque enim regione, & in qualibet cœli parte, rotunda, nobis apparent, quod in Sole & Luna nobis conſpicuum eſt.

Quæres hic quanta ſit magnitudo aſtrorum ſive fixorum ſive errantium comparatione terræ. *Reſpondeo* inprimis quantum ad ſtellas fixas, quæ uſu notari poſſunt (quas ſupra diximus eſſe numero 1022.) eas ab Aſtronomis in ſex diverſæ magnitudinis & ſplendoris dividi ordines, quorum primus contineat 15. omnium maximas & ſplendidiſſimas, ſecundus 45. nõ ita magnas & ſplẽdidas ſicut priores, ſplendidiores tamen & majores cæteris, quæ in tertio ordine ſunt 208. in quarto 474 in quinto 217. in ſexto 49. eodem modo ſe habentes ad invicem quoad magnitudinem aut ſplendorem, ſicut de ſtellis primi & ſecundi ordinis: his

verò

verò ſplendidiorum ſtellarum ſex ordinibus addunt nebuloſas 5. obſcuras 9. Et hoc poſito dicunt minimam harum omnium ſtellarum eſſe tota terra majorem, hoc exceſſu: ut quævis ſtella primi ordinis aut primæ magnitudinis excedat illam centum & ſeptem circiter vicibus: ſecũdæ, 90. tertiæ, 72. quartæ, 54. quintæ, 39. ſextæ, 18. Nebuloſarum verò & obſcurarum incert⁹ ſit exceſſus, quia & ipſæ incertæ ſunt quoad nos magnitudinis, eò quod non poſſint ita dignoſci ſicut aliæ, quamvis abſolutè conſtet ipſas eſſe longè majores terra. Quantum verò ad planetas dicunt *Saturnum* eſſe toto etiam terræ globo majorem novendecim circiter vicibus: *Iovẽ*, 95. *Martem* 1. *Solem*, 166. è contra globum terræ excedere magnitudinem *Veneris*, 73. vicibus: *Mercurii*, 219. *Lunæ*, 39. aut circiter. Et hæc de illa quæſtione.

Tertia verò concluſionis pars de figura *Cœli Empyrei* à parte ſuperiori docetur à pluribus Theologis, *& ex* 21. *cap. Apoc.* ſuadetur, ubi *Cœlum* illud *appellatur civitas in quadro poſita*, per quod denotari videtur figuram ipſius à parte ſuperiori ſeu ſuperficiei convexæ eſſe quadratam. Plures tamen alii docent oppoſitum, dicuntque locum illum *Apocalypſis* non eſſe intelligendum de ipſo *Cœlo Empyreo* materialiter ſumpto, ſed de gloria beatorum, quæ ob ſtabilitatem & quietiſſimum ac firmiſſimum ſtatum, qui

per figuram quadratam deſignatur, dicitur civitas in quadro, hoc eſt in ſtatu firmo, poſita.

Dico tertiò cœlos non habere colorem verum, ſed apparentem ſolum.

Probatur: quia ut dicemus aliàs color verus eſt qualitas ſecunda ex permixtione primarum & contrariarum reſultans, atq; adeò in ſolis mixtis reperiri poteſt: cœli autem ſunt corpora ſimplicia & expertia nedũ permixtionis illius (ſicut elementa quæ hac de cauſa colorem etiam verum non habent,) ſed etiam ipſarum omninò qualitatum primarum, ut ſectione prima vidimus.

Dico quartò omnes cœlos omniaque aſtra habere aliquid lucis à ſeipſis; maximam verò partem illius mutuari à Sole. Hæc ſecunda pars admittitur ab omnibus unde *Sol* appellatur fons lucis, poſituſque eſt hac de cauſa in medio planetarum ut ſcilicet eos commodius illuminaret. Quod apertè etiam patet in *Luna*, cujus eclipſis & quodlibet lucis decrementum ex eo provenit quòd magis vel minus *Soli* obverſetur. *Prima verò pars ex eo probatur*, quòd quando aſtra eclipſin patiũtur, quantumvis totalem, adhuc tamen apparent aliquatenus lucida aut veluti rubra, ut in eclipſi *Lunæ* cernitur.

Dices contra ſecundam partem concluſionis: Si omnia aſtra lucem mutuarent à Sole, omnia eclipſin paterentur, cujus oppoſi-

tum

tùm conſtat experientiâ , nunquam enim ſtellæ firmamenti eclipſantur.

Reſpondeo aſtra quæ à *Sole* mutuantur lucem, pati eclipſin per interpoſitionem terræ inter illa & corpus *Solis* : ita autem elevatum eſt firmamentum ſupra terram , ut quamvis totum ipſius terræ corpus interponatur, non poſſit tamen ejus umbra pertingere uſque ad ipſum firmamentum , nec ſubinde aliquam ejus ſtellam aut ſtellæ partem occultare, ſed longè inferiùs deſinit coeuntibus rurſum Solaribus radiis.

Dico ultimò in cœlis non dari aut fieri ſonum aliquem. Eſt cõtra figmentum Pythagoræ exiſtimantis cœlos ſuo motu muſicalem quãdam harmoniam aut cõcentum efficere, quẽ homines ob aſſuetudinem non percipiant.

Probatur verò concluſio: quia ſonus non fit niſi ex violenta corporum colliſione , aere aut (ut hoc gratis dem) aliquo alio corpore raro & fluido intercepto , quod inter cœlos nullum eſt, ut ſuprà vidimus , ſed ſunt contigui: atque adeò nullus ibi editur ſonus.

Dices: Iob 38. dicitur : Concentum cœli quis dormire faciet ?

Reſpondeo locutionem illam eſſe metaphoricam , & ſenſum eſſe, nihil cœlos impedire poſſe quo minus ſtructura ſua , diſpoſitione, ac curſu mirabili laudes concinant Creatoris, hoc eſt homines ad ipſum laudandum invitent , quo etiam ſenſu di-

cuntur *enarrare gloriam Dei*, *Pſal*. 8. Ex dictis

Inferes multò minus convenire cœlis gravitatem, levitatem, aut alias ſecundas qualitates, cùm non ſint in illis primæ ex quibus reſultant. *Deinde* quoad gravitatem & levitatem ſpecialiter conſtat ex eo quod illa ad centrum movet, id eſt deorſum, hæc à centro, hoc eſt ſurſum; *Cœlum* autem nec ad centrum, nec à centro, ſed ſolùm circa centrum movetur, hoc eſt motu circulari; ergò neutram illarum qualitatum habet.

§. I.

De Motibus Cœlorum, ubi ſphæra explicatio præmittitur.

SPHÆRA, ut definit Joannes à Sacroboſco, *eſt ſolidum quoddam corpus una ſuperficie contentum, in cujus medio punctus eſt à quo lineæ ductæ ad circumferentiam ſunt inter ſe æquales; & ille punctus dicitur centrum ſphæræ; linea verò recta tranſiens per centrum ſphæræ ſuaſque extremitates ad ejus circumferentiam ex utraque parte applicans, circa quam ipſa ſphæra volvitur, dicitur Axis ſphæræ*; duo verò *puncta Axem terminantia dicuntur Poli ſphæræ*.

Ad hunc ergò modum, ut mundi ſphæram, cœlorumque ac aſtrorum motus & circulationes intelligas, imaginare cum

Aſtro

Aſtronomis lineam tranſverſalem ab una parte ſuperficiei cœli ad aliam ei directè oppoſitam, per centrum ſive medium mundi tranſeuntem, quæ vocatur *Axis*: ſupra quam intellige corpus cœleſte motu diurno continuò gyrare: cujus lineæ extrema puncta dicuntur duo *Poli mundi & cœli*, unus *Septentrionalis*, alter *Meridionalis*: *Polus Septentrionalis*, qui nobis Europam incolentibus ſemper apparet, quippe ſupra noſtrum horizontem elevatus, dicitur *Arcticus*, hoc eſt *Urſinus*, ab Urſa minori [Græcè enim ἄρκτος idem ſignificat ac Latinè *Urſa*) quæ eſt conſtellatio quædam inſignis quæ perpetuò circa polum hunc convertitur: *Polus* verò *Meridionalis*, qui nobis abſconditur & tantum infra horizontem noſtrum deprimitur quantum *Septentrionalis* attollitur ſupra, appellatur *Antarcticus* ab oppoſitione directa quam habet cum *Arctico*.

Imaginare præterea in *Sphæra* cœli decem circulos, ſex majores, & quatuor minores. Majores ſunt *Æquator ſive Æquinoctialis*, *Zodiacus*, *Meridianus*, *Colurus ſolſtitiorum*, *Colurus æquinoctiorum*, *& Horizon*. Minores ſunt *Tropicus Cancri*: *& Tropicus Capricorni*, *Circulus Arcticus*, *& Circulus Antarcticus*.

Æquinoctialis ergo eſt circulus major totum cœlum in duas partes æquales dividens, & ex æquo ſecundùm totam ſuam circumferentiam ab utroque polo cœli diſtans, quippe qui *Sphæ-*

ram undique ſcindit, & ab oriente in occaſum pergens per occidentem redit ad ortum æquali ſemper ductu. Appellatur autem *Æquinoctialis ſeu Æquator* diei & noctis ex eo quòd *Sol* per illum transiens (quod præſtat bis in anno, in principio *Arietis*, ſcilicet menſe Martio, & in principio *Libræ*, id eſt menſe Septembri) cauſat æquinoctium in universa terra, id eſt adæquat diem artificialem noctis duplicem enim diſtinguunt Aſtronomi diē, nempe *Naturalem & Artificialem*: *Naturalis* eſt ille qui unâ integrâ circulatione Solis ſpatio 24. horarum conficitur: *Artificialis* verò, qui ab ortu Solis incipit & ad eius occaſum terminatur, appellaturque *Artificialis*, quia in ipſo artifices operantur & in fine eius quieſcunt.

Zodiacus eſt alius circulus major dividens etiam cœlum in duas partes æquales, & ipſum quoque æquinoctialem interſecans, ſed obliquè declinans ſecundùm unam ſui medietatem verſus *Septentrionem*, ſecundum alteram verſus *Meridiem*, unde diverſos habet polos à polis universi & circuli æquinoctialis. Hunc autem circulum non debemus concipere inſtar lineæ circularis carentis omni latitudine, ſicut imaginamur alios, ſed potiùs inſtar circularis ſuperficiei ad modum baltei totum cœlum cingentis, cui affixæ ſunt duodecim conſtellationes ſeu duodecim cœleſtia ſigna quæ *Sol* aliique planetæ

ſuis

ſuis motibus propriis ab occaſu in orientem peragrant, quæ ſigna hoc duplici comprehenduntur verſu.

Sunt Aries, Taurus, Gemini, Cancer, Leo, Virgo,
Libraque, Scorpius, Arcitenens, Caper, Amphora, Piſces :

Cur autem hujuſmodi conſtellationes inter 48. quæ ab Aſtronomis in firmamento deprehenduntur, præcipuè his nominibus appellentur, duæ potiſſimùm cauſæ afferri ſolent. *Prima eſt,* quia ſuo ſitu & diſpoſitione oculis effigiem exhibent eorum quibus propria ſunt illa nomina animalium vel aliarum rerum. *Secunda* ſumitur ab influentiis hujuſmodi conſtellationum, quas, dum *Sol* ſub eis movetur, in hæc inferiora habent, vel *Sol* ipſe ex conjunctione cum eis immittit, quæ influentiæ conformes ſunt vel correſpondent naturæ & genio animalium prædictis nominibus deſignatorum. Unde juxta hoc

Primum ſignum vocatur *Aries,* quia ſicut aries animal calidum eſt, ita *Sol* cum ſub ea zodiaci parte curſum peragit, incipit quaſi denuò calorem in ſublunarem mundum influere.

Secundum dicitur *Taurus,* quia ſicut hoc animal arietem viribus ſuperat, ita *Sol* jam tunc plus exerit caloris, quàm cùm ſub *Ariete* voluebatur.

Tertium, *Gemini* quia tunc calor quodam-

dammodo geminatur in ſublunari orbe, vel quia tunc germinando germinantur omnia.

Quartum, *Cancer:* quia cum *Sol* eò pervenit, incipit à nobis retrocedere more cancri.

Quintum, *Leo:* quia ſub illo ſigno *Sol* maximè viget, & in his inferioribus vehementem cauſat calorem & ſiccitatem maximam, quæ ſunt proprietates leonis.

Sextum, *Virgo*: quòd tunc *Sol* nihil denuo gignat, & terra eius ardoribus peruſta nihil pariat.

Septimum, *Libra*: quòd tunc *Sol* dies æquet noctibus, efficiatque velut æquilibrium inter frigus & calorem.

Octavum, *Scorpius*: quòd tunc aer incipiat frigore pungere.

Nonum, *Arcitenens, ſeu Sagittarius*: quòd tunc frigorum vehementiorum & ventorum ac grandinum ſagittis nos aer imperat.

Decimum, *Capricornus*: quia inde *Sol* incipit rurſum aſcendere inſtar capræ.

Undecimum, *Amphora ſeu Aquarius*, & duodecimum *Piſces*: quòd tunc piſcibus aer pluviæ multum fundat.

Conſueverunt autem hæc duodecim ſigna quibuſdam notari figuris: ſive quòd eorum ſcientia ab Ægyptiis, qui omnia in imagines ſuperſtitioſè referebant, ad nos pervenerit: ſive quod veteres doctrinam illam de cœleſtibus ſignis ut planè divinam

qui-

quibuſdam characteribus & involucris abſcondere voluerint.

Adverte autem in medio circuli zodiaci haberi *Lineam Eclipticam*, quæ ſic dicitur quod in ea fiat eclipſis *Solis*, pariterque *Lunæ*: etenim *Sol* ſuo motu totum ſpatium ſub illa linea contentum trajicit nec ab illa verſus ullam partem deviat, unde eius eclipſis aut defectio contingit, quando *Luna*, quæ inferior eſt & inter *Solem* & terram media, ſub eadem linea decurrens in novilunio interponitur inter corpus Solare & noſtrum aſpectum, tunc enim Solem nobis obumbrat & abſcondit ſaltem quoad aliquam eius partem.

Ex quo obiter intelliges *Eclipſin* illam Solis, quæ tempore Dominicæ paſſionis contigit, haud quaquam naturalem fuiſſe ſed omninò miraculoſam & contra ordinarium naturæ curſum, cum *Solis eclipſis* in novilunio tantum contingere ſoleat quando *Luna Soli* conjungitur aut ſub eo decurrit; illa verò acciderit in plenilunio cùm *Sol & Luna* inter ſe oppoſitionem ſervabant: quod factum eſt *Lunâ* per Divinam virtutem ſubitò ad *Solem* accedente, & poſt tres horas, quibus defectio illa duravit, in proprium locum, id eſt ad Solis diametrum recedente, ſicut D. Dionyſius, qui horum teſtis oculatus fuit, in quadam epiſtola ad D. Polycarpum ſcribit.

Lunæ autem defectus accidit cùm Luna plena Soli è diametro opponitur & cum illo ſub linea

nea ecliptica directe rotatur : contingit enim tunc terram inter Solem & Lunam interjici: & cùm terra Lunam magnitudine multoties ſuperet, impedit quo minùs Luna Solares recipiat radios, ſicque Lunæ eclipſis cauſatur.

Quantùm verò ad *Ingreſſum Solis* in quodlibet zodiaci ſignum, adverte illum hac ratione fieri, ut Sol 22. die Martii *Arietem* ingrediatur, ibique incipit ver & fit æquinoctium vernale: 21. Aprilis ingrediatur *Taurum*: 22. Maii, *Geminos*: 22. Junii *Cancrum*, ubi incipit æſtas & fit æſtivale ſolſtitium: 23. Julii, *Leonem*: 23. Auguſti, *Virginem*: 23. Septembris, *Libram*, ubi incipit autumnus & fit autumnale æquinoctium: 24. Octobris, *Scorpium*: 23. Novembris, *Sagittarium*: 22. Decembris, *Capricornum*, ubi incipit hyems fitque ſolſtitium hyemale: 22. Januarii. Aquarium: 19. Februarii, *Piſces*.

Quodlibet porrò ſignum per triginta gradus & ferre medium extenditur, per quos Sol ſuo naturali motu voluitur ſub zodiaco: quare ſi illi omnes connumerentur, trecentos ſexaginta gradus & aliquot amplius (quinque ſcilicet aut ferme ſex) conficiunt quibus totus ſphæræ ambitus continetur, annuſque conſtat & abſoluitur. Hæc quantum ad zodiacum.

Coluri autem ſunt duo alii circuli majores in duas etiam partes æquales ſphæram dividentes, & ſeſe etiam per mundi polos

los & æquinoctialem circulum interſecantes, quorum unus per *Polos zodiaci* tranſiens, ipſum zodiacum per primum gradum *Cancri* & primum *Capricorni* ſecat, ubi duo *Solſtitia, Æſtivale* ſcilicet in primo puncto *Cancri*, & *Hyemale* in primo Capricorni, conſtituit & diſtinguit; alter verò *per mundi polos* tranſiens zodiacum in primis *Arietis & Libræ* gradibus dividit, ubi duo facit *Æquinoctia, vernale* in primo gradu *Arietis*, & *autumnale* in primo *Libræ*, ut intuitu ſphæræ artificialis facilè percipitur. Prior *Colurus* eò quòd ſolſtitia diſtinguat, dicitur *Colurus Solſtitiorum*: Poſterior verò ex eo quod ſecernat æquinoctia, *Colurus Æquinoctiorum* appellatur, & hoc eſt primum officium ipſorum, nempe ſolſtitia & æquinoctia diſtinguere; alterum verò, maximas Solis ab Æquatore metiri declinationes ſeu elongationes.

Meridianus eſt circulus major tranſiens per polos mundi & per noſtrum *Zenith*, id eſt, per punctũ illud verticale quod ſupra caput noſtrum directè conſtituitur, cui aliud è regione oppoſitum, quod eſt noſtris antipodibus verticale, dicitur *Nadir*. Appellatur autẽ *Circulus ille Meridianus*, quia ubicunque ſit homo & in quocunque anni tempore quando *Sol* motũ primi mobilis pervenit ad eum circulum, tunc fit ei meridies. Unde notat Joannes à Sacroboſco eas civitates quarũ una magis ad orientẽ aut occidentem accedit, quàm

aliã,

alia, diverſos habere *Meridianos* : illas verò è contra æqualiter diſtare ab oriente & occidente, quæ eundem *Meridianum* habent. Ex quo colligitur *Circulum Meridionalem* unum habere quo diſtinguatur tum a *Zodiaco*, tum ab *Æquatore* , quòd ſcilicet ſit variabilis & pro diverſis terræ tractibus diverſus: imo tot meridionales circuli diſtingui debent, quot ſunt diverſa *Zenith* ſeu puncta verticalia: prædicti verò circuli, *Zodiacus* nempe & *Æquator* ſint omnino in ſphæra immobiles, nec pro diverſis varientur regionibus.

Horizon autem eſt circulus ſimiliter major qui ſphæram in duas etiam partes æquales dividit duo inde efficiens *Hemiſphæria*, alterum *Superius* quod habitantium oculis objicitur, alterum *Inferius* quod pedibus ſubjacet. Dictus autem eſt circulus iſte *Horizon*, hoc eſt *Terminator*, eo quòd viſum noſtrum terminet , ſicque totum illud cœli ſpatium definiat quod oculus in plano conſtitutus ſublatis omnibus impedimentis intueri poteſt. Eſt autem ſicut duplex *Sphæra*, ita duplex *Horizon*, *Rectus* ſcilicet & *Obliquus* : *Rectum Horizontem* & ſphæram rectam habent illi quorum *Zenith* eſt in æquinoctiali, ſeu qui ſub *Æquatore* habitant, illorum enim *Horizon* eſt circulus tranſiens per polos mundi dividens æquinoctialem ſubindeque totam ſphæram ad angulos rectos: *Obliquum* autem *Horizontem* ſive *Declivem* habent illi quibus

Polus

Polus Mundi elevatur ſupra *Horizontem*, & ideò ſphæram habent obliquam. Unde ſequitur circulum hunc cum meridiano in eo convenire, quòd varietur pro diverſis terræ partibus (penes majorem vel minorem acceſſum ad meridiem vel ſeptent. &c.) ſicut *Meridianus*; proindeque etiam diſcrepare ab *Æquatore, Zodiaco, & Coluris*, qui ſunt immobiles circuli. Et hæc de circulis majoribus: quantum ad minores

Tropicus Cancri, qui eſt primus inter illos, dicitur *Circulus Minor* à Sole in principio *Cancri* exiſtente, ibique ad motum primi mobilis circumacto deſcriptus. Appellatur *Turpicus* à Græco τροπὴ, quod eſt converſio, quia Sol inde ad *Æquatorem* iterum ſe convertit. Et in illo primo gradu Cancri fit *Solſtitium æſtivum*: unde etiam *Tropicus ille Æſtivalis* appellatur.

Tropicus verò Capricorni eſt circulus deſcriptus à *Sole in primo Capricorni gradu exiſtente ibique ad motum primi mobilis circumacto* Dicitur Tropicus Capricorni, eo quod poſt Solſtitium *Hybernum* in primo illius ſigni gradu factum *Sol* ad Æquatorem convertitur, qua etiam de cauſa ſolet *Tropicus Hyemalis* appellari quòd ibi hyems incipiat.

Circulus autem *Arcticus* dicitur minor ille circulus qui à polo Zodiaci circa Arcticum Polum mundi gyrante deſcribitur, tantumque ab hujuſmodi polo univerſi

verſi diſtat, quantum *Tropicus ab Æquatore.*

Circulus denique *Antarcticus* eſt ille qui deſcribitur circa *Antarcticum Polum* univerſi ab altero zodiaci polo ibi circumacto.

Ex his vero omnibus quæ de ſphæræ circulis diximus, licet hic obiter inferre quod de *Zonis* mundi docent auctores. Sunt enim *Zonæ* nihil aliud *quàm ſpatium illud quod inter circulos ſphæræ parallelos, id eſt, æqualiter omni ex parte diſtantes, interjacet, quod ad modum cujuſdam, veluti faſciæ cœlum & terram cingentis concipimus.* Ex quo colligitur quinque eſſe hujuſmodi *Zonas* ſeu *Faſcias*.

Prima illarum dicitur *Torrida*, quæ continet totum illud ſpatium quod inter duos *Circulos Tropicos* interjacet, quam nonnulli in duas ſubdiviſere, Æquatore eas bipartiente.

Duæ aliæ dicuntur *Temperatæ*, ſpatium inter tropicos & polares circulos interjectum complectentes.

Duæ poſtremæ *Frigidæ*, quæ à circulo *Arctico* & *Antarctico* circa duos polos mundi circumſcribuntur. Et per hoc manent deſcriptæ *Zonæ* à parte cœli.

A parte verò terræ diſtinguendæ pariter ſunt quinque *Plagæ* directè prædictis *Zonis* ſuppoſitæ, quarum illa quæ eſt ſub *Zona Torrida*, dicitur *Inhabitabilis* propter calorem Solis inter *Tropicos* & ſuper *Plagam*

gam illam perpetuò decurrentis : illæ verò duæ quæ *Zonis Temperatis* ſubſunt, valde etiam temperatæ ſunt & habitabiles : quæ verò ſub ſunt duabus *Zonis* poſtremis , id eſt, Frigidis , perpetuo etiam frigore & gelu rigent. Et hæc de Sphæra : jam de ipſo cælorum motu

Dico primò omnes decem cœlos mobiles moveri quotidie ſupra Polos & Axem mundi ſive Æquatoris ab ortu ad occaſum, ſpatio viginti quatuor horarum : inſuper novem inferiores lento gradu retrogredi ab occaſu ad ortum ſupra Polos & Axem Zodiaci: & denique inferiores octo moveri adhuc alio motu qui dicitur Trepidationis, ſeu motus acceſſus & receſſus ab uno in alium polum reciprocè.

Hæc concluſio habet tres partes. Duæ priores procedunt de integra circulatione: prima quidem ab ortu noſtri *Hemiſphærii* ad occaſum eiuſdem, & rurſus ab occaſu (qui eſt ortus alterius *Hemiſphærii*) ad ortum (qui eſt illius occaſus:) ſecunda è converſo ab occaſu noſtro ad ortum noſtrum , & iterum ab ortu noſtro (qui eſt occaſus *Hemiſphærii* oppoſiti ſeu *Antipodum*) ad noſtrum occaſum, qui eſt ortus illorum: ut ita ſemper verum ſit priorem motum eſſe ab ortu ad occaſum, poſteriorem & retrogradum ab occaſu ad ortum, reſpectivè ad utrumque *Hemiſphærium*. Tertia verò procedit de motu non integrè circulari , ſed de aliquali acceſſu verſus unum polum,

polum, & receſſu ab eodem reciprocè. Hoc poſito.

Probatur concluſio : quia illos três motus deprehendimus in octava *Sphæra ſeu Firmamento* & in aliis inferioribus: in primis enim ad oculum patet ſtellas & planetas, quæ ut ſuprà vidimus non moventur niſi ad motum ſuorum cœlorum, quotidie aſcendere ſupra noſtrum *Horizontem* & pergere ab ortu ad occaſum, & rurſus in oriente naſci, atque ita intra diem & noctem, ſeu intra ſpatium 24. horarum, integram circulationem, quam propterea *Diurnam* appellant, conficere. Item cernimus planetas & ſtellas fixas non ſolùm variare ſitum & diſpoſitionem inter ſe aut in ordine ad æquinoctialē & polos illius, quod probat competere illis omnibus ſpeciales & diverſos motus, ut ſuprà *ſect.* 2. deduximus; ſed etiam nobis interdum citiùs interdum tardiùs oriri; & quidem de *Sole & aliis Planetis conſtat ad oculum*, de ſtellis verò proportionaliter obſervarunt moderni Aſtronomi, nonnullas ſcilicet earum nùnc tardiùs nunc citiùs quàm olim aſcendere ſingulis diebus ſupra noſtrum *Horizontem*, quod evidens argumentum eſt planetas & ſtellas retrocedere verſus orientem, alioquin eadem ſemper hora orirentur. Denique deprehendunt Aſtronomi aſtra quæ antea in *Septentrionem* declinabant, modò declinare in auſtrum, aut ê contra, quod manifeſtum indi-

indicium eſt motus illius qui dicitur *Titubationis, ſeu Acceſſus & Receſſus.*

Hoc autem ſemel ſtatuto, quod illi tres motus *Octavo cælo* aliiſve inferioribus conveniant, habemus in primis tertiam concluſionis partem: ex qua facile deducuntur aliæ duæ, cum enim uni corpori ſimplici unicus tantum poſſit eſſe proprius & connaturalis motus, & non plures, dicendum conſequenter eſt ex illis omnibus motibus, qui in *Aplane ſeu Firmamento*, deprehenduntur & ab eo, aut per ipſum in inferiores ſphæras derivantur, unicum duntaxat eſſe ipſi proprium, alios verò duos provenire ei ab aliis cœlis: non ab inferioribus, cùm ſuperius non perficiatur nec ſubinde moveatur ab inferiori: ergo à ſuperioribus, quibus proinde connaturales erunt: *& cum motus debeat proportionari mobili, perfectiſſimus omnium, qui eſt diurnus, proprius erit decimæ ſphæræ tanquam primo & perfectiſſimo mobili: Motus vero Retroceſſionis, qui eſt illi ſecundus, erit proprius ſphæræ nonæ, octavæ autem motus titubationis.* Atque ita probatum manet *Nonum Cœlum* moveri *Motu Retroceſſionis* ab occaſu ad ortum, una cum inferioribus ſphæris quas ſecum trahit; *& decimum Motu Diurno* ab ortu ad occaſum cum omnibus aliis quos ſimiliter ſecum rapit, quæ erant duæ priores partes concluſionis.

Dico ſecundo, præter Motum Diurnum

& Motũ Retroceſſionis aut Titubationis, quibus orbes integri planetarum moventur à primo mobili aut nona vel octava ſphæra reſpectivè, *competere ipſis motus proprios ab occaſu in ortũ in circulis Eccentricis.* Hęc concluſio probata manet ex dictis ſupra *ſect.* 2. §. un. Vide ibi.

Objicies contra primam concluſionem: Duo motus contrarii nequeunt uni & eidem ſimplici corpori competere: ſed *Motus Diurnus* ab ortu in occaſum, & Motus Retroceſſionis ab occaſu in ortum ſunt contrarii: ergo nequeunt eidem cœlo convenire.

Deinde nulla videtur eſſe neceſſitas inducendi motum illum *Retroceſſionis*, cum ſine illo conſtare poſſint omnia ſiderum *Phænomena*: quando enim nobis apparent retrocedere, hoc nihil aliud eſt niſi quod remiſſiorem impulſum ab Intelligentia recipiunt, & ſic tardius nobis oriuntur.

Ad objectionem reſpondeo motus illos non eſſe proprie contrarios, quia ut diximus in concluſione non fiunt ſupra eoſdem *Polos* eundemq; Axem, aut per eundem circulum, ſed diverſum; Motus enim Diurnus fit per circulum Æquatoris ſupra Polos & Axem mundi; *Motus* vero *Retroceſſionis* ſupra polos & per circulum zodiaci: unde non ſunt ab eodem puncto ad idem punctũ, ita ut à quo puncto orientis cœlum recedit per motum diurnum, ad idem aut verſus idem directè redeat per motum retrogradum, ſed dicitur re-

trogredi

trogredi verſus orientem ſecundum quid, quatenus pergit verſus ſigna orientalia.

Ad aliud nego ſalvari ſiderum Phænomena diverſaſve eorum obſervationes, abſque illo retroceſſionis motu: ſi enim eâ tantum ratione dicerentur aſtra retrocedere, quatenus remiſſius *Motu Diurno* moverentur, eoſdem ſemper circulos conficerent, eamdemq; ſemper diſpoſitionem & ſitum inter ſe & in ordine ad æquinoctialem aut polos mundi ſervarent, cujus oppoſitum experientia docet.

Objicies contra eandem concluſionem: Poli mundi ſunt immobiles: ſed ſi admittatur motus *Retroceſſionis* aut *Titubationis* movebuntur *Poli:* ergo. *Probatur minor* per illos enim motus ſidera moventur verſus polos: non poſſunt autem verſus polos moveri niſi moveantur & ipſi poli qui in eodem cœlo ſunt in quo ſidera: ergo.

Reſpondeo duobus modis poſſe ſumi polos: vel *materialiter* pro talibus punctis poſitivis cœli: vel *formaliter* pro indiviſibilibus privativis ſpatii imaginarii quibus correſpondent. Primo modo moventur per motum *Retroceſſionis & Titubationis:* ſecundo modo manent immoti, & ad eos ſic ſpectatos poſſunt magis vel minus appropinquare ſidera, ſicut ſupra *de ſtella Polari* dicebamus. Per quod facile reſponderi poteſt ad formam argumenti. Vide infrà diſp. ſequenti ſect. 1.

Quæres primò, quantum temporis inſumant ſinguli cœli in propriis motibus.

Reſpondeo ex communiori doctrina Aſtronomorum *Lunam* inprimis, quæ omnium citiſſime motum ſuum naturalem abſolvit, inſumere in illo viginti ſeptem dies & octo circiter horas: *Solem* vero ſicut & *Venerem* ac *Mercurium* inſumere trecentos ſexaginta quinque dies, horas fermè ſex, quod ſpatium annus Solaris ab ipſo Solis motu appellatur: *Martem* duos prope annos: *Iovem*, duodecim: *Saturnum*, triginta. De aliis vero ſuperioribus res eſt minus certa: dicunt nonnulli *Octavam Sphæram* una cum inferioribus orbibus in ſuo motu *Titubationis* ſeptem mille annos inſumere: *Nonam* vero in motu *Retroceſſionis* viginti tres mille ſeptingentos ſexaginta; vel ut vult Ptolomæus triginta ſex mille: vel juxta Alphonſum regem, quadraginta novem mille: (vide quàm parva opinionum diſcrepantia:) Quod vero omnino certum habetur eſt, *Primum mobile* ſimul cum omnibus inferioribus cœlis ſuum curſum diurnum conficere ſpatio viginti quatuor horarum.

Quæres ſecundo, à quonam principio moveantur cœli.

Reſpondeo motus eorum non eſſe à propriis formis effective, ſed ab intelligentiis ſeu angelis.

Probatur: Si cœli moverentur *active* à pro-

propriis formis, vel moverentur ab ipſis ut à cauſis principalibus motus, vel inſtrumentalibus *non primum* quia hoc eſt proprium rerum viventium ut à ſeipſis *effective* moveantur, ſeu à propria forma tanquam à cauſa principali, cœli autem non vivunt nec ſunt animati, ut ſupra oſtendimus : *neque ſecundum*, tum quia motus cœlorum non eſt aliquid nobilius formis ipſorum, atque adeo ſi procederet ab illis *effective*, non cauſaretur ab ipſis ut à cauſis inſtrumentalibus; tum quia ea quæ moventur à propria forma ut à cauſa ſeu virtute inſtrumentali motus qualia ſunt gravia & levia (ut plerique volunt) ideò moventur ut locum ſibi connaturalem in quo quieſcant, aſſequantur, quo adepto ſtatim ceſſat motus, ut patet in lapide qui in proprio centro non movetur, & in igne qui ſimiliter in ſua ſphæra quieſcit : atqui cœli ſunt ſemper in ſuo loco naturali, neque motu ſuo alium inquirunt locum : ergo.

Confirmatur : Si cœli moverentur activè à propriis formis, ſequeretur quòd poſt diem judicii quieſcerent violenter & contra ſuam naturam: conſequens eſt falſum, aliàs enim aliquod violentum foret perpetuum, nempe ceſſatio motus in cœlo quæ erit æterna à parte poſt.

Ex quibus manifeſtè infertur cœlos moveri ab angelis : neque enim poſſunt ab aliqua creatura corporea & inferiori moveri, neque

etiam immediatè à Deo, quidquid cenſuerit Ariſtoteles duodecimo Metaphyſicæ aſſerens primum mobile moveri immediatè à prima omnium Intelligentia, id eſt à Deo. Et ratio noſtra eſt, quia Deus ſtatuit hunc ordinem inter creaturas, ut inferiores regat per ſuperiores: ergo cùm nulla ſit creatura corporea ſuperior cœlis, ſed tantum ſpiritualis, conſequens eſt ut per ſpirituales creaturas ſive angelos regat & moveat corpora cæleſtia, & mediantibus his inferiora, quamvis & ipſe cum his omnibus concurrat ut cauſa univerſaliſſima:

Hæc autem ita intelligi debent, ut totidem conſtituendi ſint angeli aut Intelligentiæ motrices cælorum, quos ſunt motus diverſi & proprii ipſorum: unde cum ſint decem motus proprii orbium cæleſtium, nempe *Motus primi mobilis*, qui eſt motus diurnus, *Motus Retroceſſionis* qui eſt proprius nonæ ſphæræ. *Motus titubationis* qui eſt connaturalis octavæ, motus deinde proprius cujuſque planetæ *in orbe Eccentrico* (qui motus ob hanc cauſam, quòd nempe fiat in orbe *Eccentrico*, non derivatur à planeta ſuperiori ad inferiorem, ſicut alii motus ſuperiorum cælorum derivantur ad inferiores, ob rationem oppoſitam, quòd videlicet orbes illi totales & integri ſint *Concentrici*:) *conſequenter decem erunt conſtituendi Angeli cœlorum motores*, quorum ſupremus reſidet in parte orientali

tali primi mobilis, eo quòd ibi incipiat motus proprius illius, nempe *Diurnus:* alii vero in parte occidentali ſingularum ſphærarum, ſiquidem ibi inchoatur motus proprius earum ab occaſu ad ortum. Excipitur ſolùm Intelligentia quæ cauſat *motum Titubationis* in octavo cælo, quæ ſubinde conſtituenda eſt in medio inter ſeptentrionem & meridiem, ubi cauſat illum impulſum. Quantum ad *Epicyclos*, dici poteſt eos moveri ab eadem Intelligentia à qua moventur ipſi orbes *Eccentrici* in quibus ſunt: quamvis nonnulli proprios etiam illis aſſignent angelos, juxta quorum ſententiam ſuperaddendi erunt præfato numero denario totidem, quot ſunt hujuſmodi planetarum *Epicycli*, videlicet ſex, juxta ſuperius dicta.

Movent autem angeli cælos per actum imperii, quia potentia illorum loco-motiva & executiva non diſtinguitur ab intellectu & voluntate, ut ex dicendis in libris de anima conſtabit. Utrum autem actus ille imperii ſit formaliter actus voluntatis, quo Angelus efficaciter velit cælum moveri; aut intellectus, quo (præſuppoſito actu voluntatis) imperet motum, perinde eſt ad noſtrum propoſitum; & ex dicendis loco citato patebit eſſe actum intellectus, qui exprimitur hoc modo *fiat hoc*, puta, Fiat motus cæli: vel *fac hoc*, puta *movere* in imperativo modo: qui actus eſt *formaliter immanens, & virtualiter tranſiens.*

Objicies: Si cœli moveantur ab intelligentiis ut à principiis extrinſecis ; ergo motus cœlorum non erit naturalis ſed violentus.

Reſpondeo negando conſequentiam: quia licet ſit à *principio activo* extrinſeco, eſt tamen à propria forma cujuſque cœli ut à *principio paſſivo*, non generali tantùm, quale principium paſſivum eſt materia, ſed ſpeciali, id eſt ſpecialem adaptationem ad motum circularem habente, quod patet ex figura. Et hoc ſufficit ut motus ille dicatur & ſit naturalis, & non violentus: violentus enim eſt ille tantùm qui procedit à principio effectivo extrinſeco, paſſo renitente.

§. 2.

De Influentiis Cœlorum.

CERTUM eſt cœlos & aſtra influere in hæc inferiora & ſublunaria: id enim manifeſtè conſtat in infinita effectorum varietate, quæ aſtrorum aut planetarum influxibus tribuuntur: & ratio eſt, quam jam in ſuperioribus inſinuavimus, quia ſcilicet talis eſt ordo rerum à Deo ſtatutus, ut per ſuperiora perficiantur & moveantur ac adminiſtrentur inferiora. Unde hac de cauſa corpora ſublunaria tanto conſenſu & conatu fugiunt *Vacuum*, ut ſcilicet poſſint cælorum recipere influentias ad quas ſuſcipiendas requiritur

quiritur continuitas cum illis ſuperioribus corporibus, quæ per vacuum tolleretur. Sed dubium eſt per quid cœli influant in ſublunaria: quod ut reſolvatur.

Dico primo corpora cœleſtia influere in hac inferiora per lucem & per alias qualitates nobis ignotas, quæ ideo ſecretæ influentiæ communiter appellantur.

Prima pars de luce conceditur ab omnibus: quia lux eſt nobiliſſima qualitas calorem eminenter continens, quod conſtat tum ex eo quod noctes frigidiores ſunt diebus; & in plenilunio ſunt tepidiores, quia tunc Luna plus lucis refundit in aerem: tum ex eo quod loca umbroſa frigidiora ſint aliis, ergo cœli influunt in hæc inferiora mediante luce & calore per lucem producto.

Secunda vero pars, quod ſcilicet non per ſolam lucem, ſed per alias etiam occultas qualitates cæli influant, probatur: quia producunt plures effectus in his inferioribus, quos nequeunt per lucem aut per qualitates beneficio lucis productas attingere: ergo admittendæ ſunt aliæ virtutes occultæ. *Probatur antecedens:* quia nullum agens poteſt attingere effectum, niſi ipſi conjungatur aut per ſuam ſubſtantiam, aut per ſuam virtutem: atqui cœli producunt quoſdam effectus in his inferioribus, quibus nec ſuppoſito ſive ſubſtantiâ nec qualitatibus per lucem productis conjungi poſſunt: ergo. *Probatur mi-*

nor: producunt enim metalla in penetralibus terræ, ad quæ non poteſt pertingere lux ſicut nec qualitates immediate productæ per lucem, ut præcipuè conſtat de calore, cum terræ viſcera frigidiſſima ſint: ergo recurrendum eſt ad alias virtutes occultas, quæ quia nullum habent contrarium nullo negotio ad ima terræ diffunduntur.

Confirmatur: quia æſtus maris ſeu fluxus & refluxus attribuitur cuidam influentiæ Lunæ nobis occultæ, an autem luci aut calori.

Sed inquires, non cæli per ſuas influentias producant animalia illa imperfecta quæ fiunt ex putri materia.

Reſpondeo, quòd cùm an ſit aſſignabilis aliqua cauſa particularis illorum animalium, debent neceſſariò reduci in univerſalem, & ſic cælum erit cauſa productiva illorum, non quidem principalis ut conſtat, cùm ſit imperfectioris naturæ, ſed tantùm inſtrumentalis.

Sed difficultas eſt quænam ſit cauſa principalis communicans virtutem cælo ad producenda hujuſmodi animalia, num videlicet intelligentia motrix illius, an vero ipſemet naturæ auctor.

Reſpondeo eſſe ipſummet auctorem naturæ, utpote qui eminenter contineat illo effectus, ſecùs verò Angelus, quamvis in quantum movet cælum, & ſic quodammodo applicat eius virtutem ſeu influentiam, dici poſſit

poſſit cauſa productionis illorum animalium.

Dico ſecundo cælos mobiles in hæc inferiora, ſeu in eorum generationes & corruptiones influere per motum, non tanquam per virtutem agendi, ſed tanquam per conditionem applicantem lucem & alias qualitates per quas tanquam per rationes agendi cæli influunt.

Probatur: quia primum in unoquoque genere eſt cauſa cæterorum illius generis: ſed motus cælorum eſt primus omnium motuum: ergo eſt cauſa omnium aliorum: ſeu omnium productionum quæ fiunt in his inferioribus: ergo cùm ex ſe motus non ſit vis activa, ſe habebit ad minus ut conditio applicans, & per diverſas mundi partes deferens virtutes activas cælorum & aſtrorum.

Quæres, utrum cælum empyreum influat in hæc inferiora, cum ſit immotum.

Reſpondeo affirmative: cum enim unumquodque ſit propter ſuam operationem, id maxime competere debet corpori omnium perfectiſſimo, quale eſt Empyreum; atque adeo dicendum eſt ipſum habere aliquam actionem & influxum in hæc inferiora, cum alii cæli inferiores id habeant.

Quid vero influat, non eſt ita certum. Quidam enim volunt influere in hæc inferiora *virtutem quandam intentionalem*, ratione cujus emittant ex ſe ſpecies ſeu eas producant in ſenſibus animalium; quæ

videtur eſſe operatio, inter omnes quæ rebus purè corporeis competere poſſunt, perfectiſſima, atque adeo influentiis primi & perfectiſſimi corporis attribuenda. Alii vero cenſent cœlum empyreum influere in hæc inferioia. *Permanentiam & Stabilitatem* : quod ita explicant : Difformitas generationum & corruptionũ mundi ſublunaris refertur tanquam in cauſam aut ſaltem conditionem in motum cæli difformem, hoc eſt qui fit ſecundum acceſſum & receſſum planetarum, & præſertim Solis : itemque uniformitas & perpetuitas motuum inferiorum reducitur tanquam in cauſam in motum cœli uniformem, id eſt qui ſingulis diebus ab ortu ad occaſum fit : ergo permanentia eſſe ſubſtantialis Inferiorum rerum habebit etiam in cæleſti mundo aliquam cauſam, hæc autem non videtur eſſe alia quam virtus demiſſa à corpore maximè ſtabili & immoto, quale eſt cœlum empyreum. Utraque ſententia eſt probabilis, & veroſimile eſt Empyreum habere utrumque illum influxum. Ex dictis

Inferes primo, quod ceſſante motu cœlorum, ceſſarent etiam confeſtim motus agentium inferiorum corporeorum, ficut de facto ceſſabunt poſt diem judicii quando cœli quieſcent.

Probatur : quia omnia agentia inferiora purè corporea ſubduntur cælo in ſuis actionibus & motibus, & dependent per ſe &

juxta ordinarium naturæ curſum, ab eo, uti agentia particularia corporea ab agente univerſali corporeo: ergò cælo nõ influente ceſſarent etiamrà ſuis motibus & actionibus inferiora agentia corpora. *Probatur conſequentia*: ceſſante enim cauſa univerſali, ceſſant particulares quæ ab ea in agendo dependent: ſed ceſſante motu cœlum non ageret, cùm ut vidimus non agat niſi applicentur ejus virtutes per motum localem: ergò.

Inferes ſecundò cœlos non poſſe agere directè in intellectum & voluntatem aut libertatem noſtram.

Probatur: quia intellectus & voluntas nõ ſunt potentiæ corporeæ ſed ſpirituales, in quas influxus materiales & corporei, quales ſunt cœleſtes influẽtiæ, nihil poſſunt niſi indirectè quatenus poſſunt in organa & ſenſus qui deſerviunt intellectui, & quatenus aſtra per ſuos influxus cõmovere valent partem ſenſitivam, quæ corporea eſt, & cujus motũ ſuo maximo damno ſequitur ut plurimum voluntas, abutendo ſibi innata libertate qua oppoſitum facere poſſet juxta illud Gen. 4. *Sub te erit appetitus tuus, & tu dominaberis illius*: & illud Ptolomæi in Centiloq. *Sapiens dominabitur aſtris.*

Inferes tertiò Aſtrologos non poſſe certò præcognoſcere & prædicere effectus contingentes aut liberos, cum hi non ſequantur neceſſariò ex vi influxus aſtrorum, ſed

evenire queant vel non evenire, poſſitque voluntas hujuſmodi aſtrorum influentiis reſiſtere. Unde damnata eſt ab Eccleſia *Aſtrologia illa judiciaria*, & inter alios ſummos Pontifices qui eam vetuêre, præcepit *Sixtus Quintus* ne quis *Iudiciariæ Aſtrologiæ* artem, prærerquam circa agriculturam, navigationem, & rem medicam exerceret, neve judicia faceret quibus de futuris contingentibus fortuitiſq; caſibus aut actionibus ex humana voluntate pendentibus aliquid eventurũ affirmaret. Cum quibus ſtat ſæpè ſæpius *Aſtrologos* aut *Phyſionomiſtas* verum prædicere quãtum ad actus liberos ad quos inducimur per paſſiones quia re ipſa pauci admodum ſunt qui propriis reſiſtant inclinationibus & paſſionibus in quas vim habent cœleſtes influxus. Quantum verò ad effectus purè contingentes ſi interdum aliquid verum prænũtient, hoc eſt omninò per accidens & caſualiter, ita ut in veritatem dicendi ſint potius imprudẽter incidiſſe quàm ipſam divinaſſe.

IN

IN TERTIUM & quartum Librum de Cœlo.

DISPUTATIO UNICA, Ordine III.

De Mundo Sublunari,

SEU

Elementari.

QUAMAIS *Mundus Sublunaris* non ſolis elementis conſtet, ſed etiam mixtis quæ ex eis fiunt, ſolet tamen *Elementaris* ſimpliciter appellari nuncupatione ſumpta à præcipuis (ſi non dignitate, ſaltem mole) partibus quæ ſunt ipſa elementa. de quibus ſicut & de mixtis agitur, hic ea tantùm ratione quâ beneficio gravitatis aut levitatis certam ſibi ſedem aut ſitum in univerſo vendicant; quoad ſubſtantiam verò & prout ſunt generabilia aut corruptibilia, vel generabilium

bilium & corruptibilium principia, in libris de generatione.

SECTIO UNICA.

De Situ & ordine elementorum & corporum ſublunarium.

DIco I. *Inter omnia elementa & corpora ſublunaria Terram infimum locum tenere, eſſeque in centro ſeu medio univerſi conſtitutam. Per centrum* univerſi intelligitur punctum à quo omnes lineæ ad concavum primi cœli ductæ æquales ſunt. Senſus ergò concluſionis eſt: terram eſſe in medio univerſi, ita ut idem ſit terræ & totius mundi centrum.

Probatur: Elementum omnium graviſſimum petit locum infimum omnium, gravitas enim deprimit, ſicut è contra levitas attollit: atqui terra eſt elementorum omnium graviſſimum & craſſiſſimum: ergò petit infimum locum qui eſt mundi centrum, id enim maximè omnium, diſtat à ſupremo loco, nempe ab ipſo cœlo. Unde

1. *Infertur primò* terram quieſcere in medio mundi, & eſſe ibi immobilem ex natura ſua nec aliorſum educi poſſe niſi per vim: ſiquidem oporteret illam, quocunque vergeret, contra naturam aſcendere, cum ejus natura

naturalis inclinatio & gravitas medium ſeu centrum mundi petat quæ inclinatio & immobilitas terræ ſignificatur *Pſal.*103. *Fundaſti terram ſuper ſtabilitatem ſuam non inclinabitur in ſaculum ſæculi:* & *Iob cap.*29. *Qui appendit terram ſuper nihilum*: hoc eſt qui terram in media mundi ſede ſtatuit, ibique immobilem tenet abſque alio fundamento vel alterius corporis adminiculo.

Infertur ſecundò terram ex natura ſua habere figuram ſphæricam ſeu rotundam: nam inter omnes figuras ſphærica eſt quæ ſecundũ omnes ſuas partes æqualiter à centro diſtat vel ipſi appropinquat: atqui õnes terræ partes poſtulant ęqualiter centro mundi appropinquare, ſiquidem ratione innatæ gravitatis æqualiter ferũtur in illud, & propriis motibus undiq; conglobantur: ergò petunt efficere figuram rotundam. *Deinde*, quia umbra terræ quæ tempore eclipſis in *Luna* cõſpicitur, figuram circularem habet: ergò eandem ſortitur terra, cujus interpoſitio hujuſmodi umbram & eclipſim cauſat; etenim umbra figuram ipſius corporis imitatur. Nec rotunditati terræ obſunt mõtium celſitudines aut depreſſiones vallium: quia præ illius magnitudine parum momenti habent.

Dico ſecundò, aquam ex natura ſua exigere ut ſit ſuperior terra, eamque cooperiat & ambiat tanquam locus ejus naturalis, quamvis Deo ita diſponente aliter ſe

res

res habeat,

Prima pars ſuadetur, quia elemento minùs gravi debetur locus ſupra aliud gravius aqua eſt elementum minùs grave quàm terra, eò quòd ſit minùs craſſa minuſque habeat de materia: ergò ex ſua natura petit eſſe ſuperior terra, ipſique toti circumfuſa.

Secunda verò pars patet ad ſenſum: videmus enim totam terram de facto non cooperiri aquis: Deus enim tertio die creationis mundi congregavit *aquas quaſi in utre*, ut loquitur *Pſaltes Regius*, quam congregationem aquarum appellavit maria, ſicut dicitur *Gen.* 1. & hoc propter bonum univerſi, ut ſcilicet plantæ & animalia eſſent in terra.

Sed modò difficultas eſt, utrum mare ſit altius terra, aut è contra: quidam enim voluit mare eſſe incluſum in terra, & inferius ſeu depreſſius ipſa, dicuntque Deum tertio die creationis mundi ita congregaſſe aquas, ut ingentem quamdam cõcavitatem & ſinum in terra aperuerit, quò exceptę aquæ ſeſe demiſerint, ipſaque terra manſerit ſublimior: Nihilominùs

Dico tertiò mare eſſe altius terra.

Probatur primò: quia aqua, cum ſit minus gravis quàm terra, ex ſua natura petit locum ſuperiorem, & non eſt aſſerendum Deum contra hanc particularem inclinationem egiſſe, niſi quantum exigebat bonum univerſi: ergò quamvis ob hujuſmodi bonũ

con-

congregaverit aquas ne totam terram operirent, non tamẽ ita ut eas infra terram depreſſerit, cùm hoc ſit contra naturam illarum, nec bonum univerſi id exigat.

Probatur ſecundò: Si mare non eſſet altius terra, non poſſent aquæ fluminum, quæ à mari originem ducunt (juxta illud *Eccleſ.* 1. *Ad locum undè exeunt flumina revertuntur; ut iterum fluant*) montium cacumina ſubire: hoc eſt falſum, cùm ex illis eas ſcaturire videamus, ergò mare eſt altius terrâ. *Sequela majoris probatur;* quia aquæ non aſcendunt niſi quantùm deſcendunt: ſi autem mare eſſet depreſſius terrâ, nullatenus aquæ fluviales deſcenderent dum ab illo procedunt: ergò nec aſcendere poſſent ad montium ſupercilia.

Confirmatur experientiâ: quia iis qui ex alto mari in littus vehuntur terra apparet inferius jacere, & quò propius ad eam accedunt, eò ipſis altiſſima quæque, ut turres & montes magis aſſurgunt: ergò ſaltem altum mare eſt terra ſublimius.

Adverte autem concluſionem noſtram non ita eſſe intelligendam, quaſi mare ſupra terram elevatum efficiat per ſe unum globum diſtinctum à globo terræ, ſed utrumque hoc elementum unicum efficit globum: cujus ratio eſt quia aqua & terra idem centrum petunt (quamvis terra, utpote gravior, debeat eſſe inferior) ſi

enim

enim diverſa centra haberent terra & aqua diverſam viam ad ea occupanda inirent, cujus oppoſitum videmus, nam dimiſſę per aerem eadem linea quàm breviſſima deorſum feruntur: ergò cùm duo globi diſtincti duplex habeant centrum, utrumq; hoc elementum non duos ſed unum efficiet globum, nō quidem ex omni parte rotundum ſed ex parte marium maximè eminentem.

Sed inquires quænam vis mare contineat & cohibeat ne in declivia labatur & terram operiat.

Reſpondeo: Vis aliqua occulta à Deo ipſi impreſſa initio mundi quando concluſit oſtiis mare: (*ut dicitur Iob* 38.) & circundedit illud terminis ſuis, poſuit ei vectem & oſtia, dicens, *Vſque huc venies, & non procedes amplius, & hic confringes tumentes fluctus tuos.*

Obiicies: Flumina prono curſu tendunt ad mare: ſed hoc non poſſet fieri niſi terra eſſet ſublimior & verſus mare declivior, ipſumque proinde mare depreſſiori loco jaceret: ergo

Confirmatur ex Scriptura Pſal. 23. *Ipſe ſuper maria fundavit eum, nempe orbem terræ. Pſal.* 135. *Qui firmavit terram ſuper aquas. Pſalm.* 106. *Qui deſcendunt mare in navibus.* Ergò terra eſt eminentior aqua. Quod etiã inſulæ ſatis oſtendunt, quæ nihil aliud ſunt quàm eminentiores terræ partes in aqua ſtantes.

Ad

Ad objectionem reſpondeo terram ſecundùm partes eminentiores, è quibus flumina oriũtur, eſſe altiorem mari quoad partes ipſius depreſſiores aut terræ finitimas ſpectato, atque ita verſus illud devexiorem eſſe; & ècõtra mare ſecundùm illas partes eſſe inferius ea: cum quo tamen ſtat quod intẽdimus, ipſum corpus elementi aquę abſolutè loquendo eſſe elemento terræ ſuperius, ita ut lineæ à centro terræ & univerſi ad *ſuperficiem extimam* altimaris ductæ longiores eſſent quàm aliæ ab eodem centro ad montium celſitudines porrectæ, ob rationes quibus concluſionem noſtram ſtatuimus.

Unde rectè intelligitur, juxta noſtrã ſententiam, *primò*, quomodò aquæ fluviales è mari originem ducentes montium cacumina ſubeant, quia ſcilicet deſcendunt ex alto mari quod eſt ſublimius: tantum verò aſcẽdunt, quantum deſcendunt: *& deinde* quia eò attrahuntur vi corporum cœleſtium, adjuvante ipſa etiam terræ diſpoſitione, quæ ſiccitate ſua eã veluti ſpõgia quædam ſugit, & per varias cryptas aut cavitates & vias occultas attrahit, eo proportionali modo quo in corpore animalis ſanguis è jecore per venas attrahitur: ad quod etiam conducit ipſa aquæ in illis terræ cavitatibus & meatibus compreſſio. ubi veluti in quibuſdam fiſtulis conſtringitur & ad aſcenſum juvatur, aqua enim oppreſſa aliquo pondere aut in-

tra

tra fiſtulas incluſa aſcendit, ut experientia conſtat in aquæ ductibus artificioſis. *Secundò*, intelligitur etiam quomodo ad altum mare poſſint rurſum aquæ illæ fluviales aſcendere, quia nempe ut dixi quantum deſcenderunt, tantum poſſunt iterum aſcendere partibus poſterioribus nativo pondere promoventibus anteriores, & ipſo centro ſeu naturali loco à Divina providentia ipſis deputato vi quadam occulta eas attrahente. Ex quibus facile erit reſpondere in forma ad objectionem:

Ad confirmationem ſimiliter reſpondeo probare ſolùm terram quoad partes reliquas eminẽtiores eſſe altiorem mari ſpectato quoad partes ipſius depreſſiores. Et ſic etiam intelligenda ſunt loca illa *Pſalmiſtæ*, ita ut ſenſus primi & ſecundi ſit Deum fundaſſe aut firmaſſe in mari plagas aliquas ſeu inſulas ſuperiores ipſo, ſenſu explicato, certiùs verò denotet deſcenſum à littore à quo ſolvuntur naves, ad ipſum mare quod in ipſo aditu & prope littus depreſſius eſt.

Ex dictis habes terrã partim ab aqua tanquam à ſuo loco naturali, partim ab aere circumdari; & utriuſque, id eſt, terræ & aquæ, locum adæquatum eſſe aerem. Unde,

Dico quartò aerem eſſe ſuperiorem terra & aqua & ignem ipſo aere, ita ut proprius & naturalis locus ignis ſit concavum Lunæ.

Probatur: quia ignis purus & elementaris eſt

eſt omnium elementorum leviſſimum: ergò ſupremum inter illa debet occupare locum: undę etiam flamma, quæ apud nos eſt purior ignis, ſemper tendit ſurſum: aer verò qui levitate eſt igni proximus, debet conſequenter locum ipſi proximum occupare, inferiorẽ tamen: quia non eſt ſummè levis ſicut ignis. Ex quibus

Inferes aquam eſſe nobiliorem terra, aerem aqua, & ignem aere: quia hujuſmodi ſuperiora elementa ſunt minus materialia, & quia habent qualitates perfectiores.

Quæres, utrũ quodlibet illorũ elementorũ ſuperet in magnitudine aliud ſibi inferius.

Reſpondeo non, nam ex probabiliori opinione Mathematicorum terræ profunditas ſeu ipſius diameter cõtinet ampliùs ſexies mille ſeptuaginta milliariis: profũditas verò aquæ ut à nautis totũ penè oceanum trajicientibus ejuſq; altitudinem demiſſa bolide explorantibus cõpertum eſt: vix ad duo aut tria milliaria pervenit (exceptis quibuſdã locis quorũ vada nondũ reperta ſunt) atq; ut plurimum non excedit dimidium milliarii: quoad aerẽ docent Mathematici ejus profunditatẽ continere circiter viginti quinque milliaria; ignem verò elementarem circiter duodecim mille quingenta ſeptuaginta octo milliaria.

Dices, Corpora quò nobiliora, eò grandiora eſſe. *Reſpondeo* hoc eſſe intelligendum de nobilioribus in modo eſſendi: quales ſunt

ſunt cœli comparatione horum inferiorum ſunt enim incorruptibiles, qua de cauſa inferiora corpora exceſſu magno ſuperant,

Dico ultimò, cætera etiam corpora habere ſua propria & determinata loca quæ ſunt ipſa elementa in quibus degunt, quæ loca recipiunt à cœlis benignam aliquam qualitatem & influentiam conſervativam locatorum, & hac de cauſâ nequeunt connaturaliter extra hujuſmodi loca res conſervari, ut patet de piſcibus extra aquam: in ipſis quoque elementis id apparet, ideò enim ignis in his inferioribus poſitus non poteſt diu conſervari niſi continuò ipſi ſubminiſtretur materia combuſtibilis, quia ſcilicet non eſt in ſuo loco naturali in quo ſolum gaudet benigna illa influentia quæ ipſum conſervat virtutemque ejus & activitatem moderatur quò minus aerem ſibi vicinum comburat: unde non indiget ibi pabulo eſtq; ibi in ſua puritate, cùm in his inferioribus valdè impurus ſit ob materiæ quæ ipſi apponitur craſſitiem

Quæres: Utrum elementa in ſuis locis graviteat aut levitent.

Reſpondeo negativè, & conſtat experientia, qui enim ſub aquis natant nullum ex eis pondus ſentiunt, ſentirent verò proculdubio ſi aqua ibi gravitaret. *Ratio verò eſt*, quia ideò elementa tanto naturæ impetu in propria loca feruntur, ut inibi tranquillitate

litate adepta conſiſtant, nec ulterius moveantur.

DISPUTATIO IV.

De Loco.

DISPUTATIONEM hanc ex quarto Phyſicorum convenienter in hunc locũ remiſi, cùm propria hujuſce partis conſideratio ſit de ente naturali ut locabili; atque adeò ad eandem ſpectet de loco diſſerere.

SECTIO I.

Quid ſit Locus.

DICO *locum eſſe ſuperficiem ultimam concavam corporis continentis* E. G. locus meus eſt ſuperficies concava aeris ambientis me, locus aquæ in vaſe incluſæ eſt ſuperficies ipſa vaſis, *non convexa & exterior, ſed interior & concava*, & de partibus univerſi præcipuis loquendo, *Locus Terræ* eſt ſuperficies concava aquæ aut aeris eam circundãtis; *Locus Aquæ*, ſuperficies concava ipſius aeris

aeris à quo ambitur; *Locus Aeris*, concavum ſphæræ ignis; *Locus* ipſius elementi *ignis*, cõcavum cœli Lunæ, quod rurſum eſt in *concavo Mercurii uti in loco, Mercurius in Venere, Venus in Sole: Sol in Marte, Mars in Iove, Iupiter in Saturno, Saturnus in cœlo ſtellato*, quod in ſententia Ariſtotelis eſt ultima ſphæra primumque mobile, cùm cœlos ei ſuperiores non agnoverit, juxta nos verò continetur in cœlo cryſtallino, cryſtallinum item in alio ſuperiori quod reipſa eſt primum mobile, cujus locus eſt cõcavum empyrei, quod immotum eſt nullumque aliud ſupra ſe agnoſcit corpus à quo contineatur, ſubindéque eſt ſimpliciter primum continens, primumque locans. *Adverte autem Locum dici Superficiem Concavam ultimam corporis cõtinentis*, ad differentiam ſuperficierum intermediarum ejuſdem corporis quæ continuant & uniunt partes ipſius, non verò immediatè ambiunt corpus contentum & locatum. Concluſio ſic explicata & intellecta.

Probatur contra eos qui poſuere *Locum* nihil aliud eſſe quàm ſpatium ſeu intervallum longum latum & profundum in quo eſt ipſum corpus locatum. Quamvis enim ſpatium illud à corpore locato repletum ſoleamus locum ipſius appellare, revera tamen non eſt (propriè & formaliter loquendo) ſed ſola ſuperficies aut corpus ipſum ambiens & continens; quod probo:

quia

quia locus formaliter has habet affectiones, quòd videlicet *circumſcribat & undequaque ambiat corpus locatum, quòd ſit conſervativus illius, & quòd hac de cauſa corpus hujuſmodi & quælibet res naturali inclinatione in locum proprium & naturalem moveatur*: hæ verò affectiones nequaquam ipſi ſpatio à corpore locato repleto quadrant, ut conſtat, cùm illud ſit tantùm imaginarium, quod nihil eſt, non verò reale quid (ut nonnulli ſomniarunt) aliàs, daretur naturaliter penetratio, ipſius ſcilicet corporis locati cum ſpatio illo quod etiam verum corpus eſſet, utpote reales & poſitivas dimenſiones habens, ut volunt, & non tàntũ privativas aut negativas, ſicut ſpatium imaginarium: conveniunt verò dictæ proprietates ipſi ſuperficiei aut corpori ambienti, circumſcribit enim corpus locatum, habet qualitates illius conſervativas, ut patet de aere reſpectu avium & aliorum animalium, de aqua comparatione piſcium, & de aliis ut ſuprà diximus, quæ propterea in hujuſmodi loca connaturaliter feruntur, nec inde niſi violenter avelli poſſunt.

Objicies primò: Omne corpus eſt in loco: ſed non omne corpus eſt in ſuperficie concava alterius corporis continentis, ut patet de prima ſphæra cœleſti: ergò locus non conſiſtit in tali ſuperficie continente, ſed in ſpatio quod repletur & occupatur à tali corpore.

Reſpondeo negando abſolutè majorem: ſicut enim primum alterans nulli ſubeſt alterationi ſed omnia alia alterat; ita primum locans, quod eſt omnum aliorum locus, non videtur debere eſſe in loco. *Vel melius diſtinguo, & concedo omne corpus eſſe in loco materiali, aut quaſi materiali*, id eſt in ſpatio ſeu intervallo quod occupat, hoc enim modo eſſe in loco eſt proprietas quantitatis ut ſic, omniſq; corporis quãti, *non verò formali*, cui ſupra dictæ affectiones conveniunt, ſed id eſt proprium corporum inferiorum duxtaxat. Ex quo diſtinguenda eſt pariter conſequentia, & concedẽda de loco materiali, de formali negãda.

Sed inſtabis: Eo modo competit corpori eſſe in loco, quo ipſi convenit localiter moveri, motus enim localis eſt à loco in locum: ſed omni corpori competit moveri aut certè poſſe moveri formaliter motu locali, poſſet enim Deus movere cœlum etiam empyreũ tum motu circulari ſicut alios cœlos, tum etiam recto unà cum illis verſus aliud ſpatiũ: ergò eſt in loco formaliter.

Reſpondeo, negando abſolutè majorem: motus enim localis formaliter & eſſentialiter importat ſolum tranſitum corporis ab ubicatione quam habet in uno ſpatio, ad aliam in alio ſpatio, terminus ſiquidem formalis intrinſecus & eſſentialis talis motus eſt ſola hujuſmodi ubicatio: atque ita ſufficit eſſe in loco materialiter, hoc eſt in ſpatio exten-

ſo

ſo aut quaſi extenſo, ut res propriè & formaliter moveri dicatur.

Sed contra urgebis: Ubicatio non reſultat niſi ex loco formali: ergò debet corpus eſſe in illo ut hujuſmodi ubicationem acquirat.

Reſpondeo diſtinguendo: *Ex loco formali, vel actuali vel aptitudinali*, concedo: *actuali ſemper*. nego. In corporibus inferioribus, quæ exigunt contineri actu à ſuperioribus, non reſultat ubicatio niſi ex actuali loci circumſcriptione; in ſupremo autem quod non poſtulat ſed tamen poteſt abſolutè contineri in alio ſuperiori, quod poſſet Deus producere, ſufficit aptitudinalis: ubicatio enim cùm ſit formalitas abſoluta & ſolùm tranſcendentaliter relativa, nō dependet in omnibus indiſpenſabiliter ab exiſtentia actuali hujuſmodi extrinſeci connotati, ſicut relatio prædicamentalis ab exiſtentia ſui termini. Solùm ergò habetur omne corpus eſſe actu in loco *materialiter* ſumpto, pro ſpatio ſcilicet ſeu intervallo, non verò in loco *formali*, niſi aptitudine.

Objicies ſecundò: De ratione *Loci* eſt quòd ſit immobilis, aliàs ſi moveretur, ſequerentur multa inconvenientia: *Primum*, quòd locus eſſet in loco; quod enim localiter movetur in loco eſt; & ſic daretur proceſſus in infinitum. *Secundum*, quod res mutaret & non mutaret locum quando movetur: mutaret quidem, quia in

hoc conſiſtit motus localis ; non mutaret, quia ſecum ferret & traheret ſuum locum in quo erat: *Tertiò* è contra quòd mutaret locũ immota manens, ſiquidem locus in quo eſt moveretur & alius adveniret: *Quartò*, quòd terra v.g. naturali inclinatione poſſet moveri ſurſum, & ignis ècontra deorſum, ſiquidẽ poſſet contingere ut locus ignis deſcendiſſet, & locus terræ è contrario aſcendiſſet Subſumendo autem conſtat ſuperficiem corporis cõtinentis mobilem eſſe, ſicut & ipſum corpus continens movetur, putà aer turrim ambiens, aut vas continens aquam: at verò ipſũ ſpatium corpore repletum immobile omninò perſeverat: ergò in hoc, non in illa conſiſtit ratio eſſentialis loci.

Ut ſolvatur hoc argumentum, & natura *Loci* melius intelligatur & explicetur, advertendum eſt ipſum, ut jam inſinuavimus *importare de materiali Spatium*, *de formali Superficiem ambientem*, quæ adhuc dupliciter conſiderari poteſt. *Primò in eſſe entis & veluti materialiter*, quatenus eſt extremitas & ſuperficies talis vel talis corporis, *Secundò formaliter & in eſſe loci*, quatenus habet talem vel talem ſitum in univerſo, ſeu tantam vel tantam diſtantiam à primo locante, vel à punctis fixis mundi aut ſpatii imaginarii: *primo modo* eſt mobilis & variatur ad variationem aut motum ipſius corporis cui inhæret: *ſecundo verò modo* eſt immobilis & manet

manet ſemper invariata, eo quòd ſuperficies de novo adveniens eidem ſuccedit ſpatio eidemque ſubſtat diſtantiæ ad primum continens vel ad puncta fixa, putà ad polos & centrum ipſius mundi, vel potius ipſius ſpatii imaginarii, quod addo, quia puncta illa poſitiva & realia mundi, tametſi immota ſint actu, attamen abſolute moveri poſſunt, & ſic ſi penes eandem vel diverſam diſtantiam ad ea attenderetur mobilitas aut immobilitas, unitas vel diverſitas loci, poſſet res immota manens variare locum, aut mota non variare, ſi videlicet Deus ipſi approximaret vel ab ea elongaret puncta illa, movendo corpus in quo ſunt: at verò puncta privativa ſpatii imaginarii, putà ea quibus correſpondent aut in quibus veluti ſunt poli mundi & centrum terræ, omnino immobilia ſunt ſicut ipſum imaginarium ſpatium: atque ita penes iſta abſolute loquendo attendi debet loci immobilitas aut unitas, ita ut idem ſit locus, ſi idem ſit ſitus eademque diſtantia ad hujuſmodi puncta fixa, quantumvis ſuperficies ambiens materialiter ſpectata varietur. In idem autem redit dicere immobilitatem loci attendi penes correſpondentiam ſuperficierum realium ſibi circa corpus locatum ſuccedentium, ad eandem ſuperficiem privativam ſpatii imaginarii: (In ſpatio ſiquidem quod modo repletur hoc univerſo, quodque ante mundi creationem purè imaginarium erat, ſicut modo eſt extra cœlos,

concipimus puncta, lineas & ſuperficies imaginarias, quibus puncta, lineæ & ſuperficies reales & poſitivæ corporis ſpatium illud imaginarium replentis reſpondent.) His poſitis

Ad argumentum in forma reſpondendo, conceſſa majore, diſtinguo minorem ſubſumptã Superficies corporis continentis eſt mobilis, in *eſſe ẽtis, & materialiter ſumpta*, cõcedo: *formaliter & in eſſe loci*, hoc eſt prout ſubſtat tali vel tali diſtantiæ ad puncta fixa, aut prout correſpondet tali ſuperficiei imaginariæ, nego: & ſimiliter diſtinguo cõſequens: Ratio *Loci* nõ conſiſtit in illa *materialiter* ſumpta, concedo: *formaliter*: ſenſu explicato, nego.

Dices Illa diſtantia ad puncta fixa eſt relatio quædam inhærens ſuperficiei ambiẽti: ergò variata materialiter & in eſſe entis ſuperficie variatur & diſtantia illa.

Reſpondeo diſtantiam illam *formaliter* nihil aliud eſſe quàm intervallum ſeu intercapedinem quæ eſt inter ſuperficiem illam & puncta fixa, *eſto materialiter ſit* relatio, ſed ſic non ſpectatur.

Ex dictis ergò habes explicatã definitionẽ *Loci*, quæ his terminis cum ſua explicatione tradi poteſt: *Locus eſt ſuperficies ultima concava corporis continentis immobilis formaliter*; & ſic intelligenda eſt definitio Ariſtotelis dicẽtis eſſe *ſuperficiem corporis continentis immobilis primi*, hoc eſt primò & per ſe ſeu formaliter.

SECTIO

SECTIO II.

Vtrum duo corpora poſſint eſſe in uno Loco,

SENSUS eſt utrum duo corpora localiter extenſa poſſint ſimul occupare idem ſpatium uni illorum debitum, & *dixi*, *localiter extenſa*, ut enim duo corpora ſeſe penetrent, ſeu in eodem loco vel ſpatio ſimul exiſtant, neceſſe eſt quod utrumque occupet ſpatium & localiter extenſum ſit: unde corpus Chriſti non dicitur propriè loquendo eſſe in eodẽ loco cum ſpeciebus Euchariſticis nec illas penetrare, quia ibi non eſt tanquam in loco, ſed modo inextenſo & indiviſibili.

Dico primo non poſſe naturaliter duo corpora eſſe in eodem loco aut ſpatio.

Probatur: Duo corpora eſſe in eodem loco eſt illa ſe ſe mutuò penetrare, ſed nequeunt naturaliter ſe ſe penetrare: ergò. *Probatur minor*: Non poteſt naturaliter dari eſſentia ſine proprietate quæ neceſſariò conſequitur ipſam: ſed impenetrabilitas eſt una ex proprietatibus aut effectibus ſecundariis cujuslibet quantitatis aut corporis quanti, ergò quodlibet corpus erit naturaliter impenetrabile. *Minor patet* ex dictis in Logica

ubi oſtendimus eſſentiã quãtitatis conſiſtere in extẽſione partiũ in ordine ad ſe, à qua per modũ proprietatis & effectus ſecundarii oritur quòd ſit occupativa loci, & conſequenter expulſiva alterius ab eodem loco, in quo conſiſtit impenetrabilitas. Unde (ut quibuſdam tacitis objectionibus ſatisfiat) quando aqua *v. g.* infunditur vaſi cineribus repleto, non penetrat ipſos cineres, ſed intrat per poros & meatus quibus ob ſiccitatem abundãt cineres. Similiter ignis non penetrat ferrum candens, ſed ſi in illo ſit ignis continetur intra poros ferri.

Dico ſecundo: Duo aut plura corpora poſſunt divina virtute eſſe ſimul in eodem loco, ſubindeque ſeſe penetrare. Hæc concluſio adeò certa eſt ut de ea dubitare non liceat., docet enim Scriptura & SS. Patres Scripturæ interpretes penetrationem corporum multoties cõtigiſſe, ut cùm Chriſtus illæſo Virginis matris utero natus eſt, clauſo ſepulchro ſurrexit, & ad diſcipulos obſeratis januis ingreſſus eſt, & deniq; dum ad Patrẽ aſcendit tunc enim penetravit cœlos ut ait Apoſt. ad Heb. 4. *Habemus Pontificem qui penetravit cœlos Ieſum*: in quibus caſibus contigit ut Corpus Chriſti eundem ſimul occuparet locũ cum alio corpore, tranſeundo ſcilicet per illud abſque ejus diviſione, in quo penetratio conſiſtit.

Probatur ratione: fieri enim poteſt Divinitus ut unum corpus non expellat aliud, ſed ad-

admittat ipſum in eundem locum: atque in hoc conſiſtit penetratio ſeu unius & ejuſdem loci occupatio *Probatur major:* quia expulſio alterius corporis ſeu impenetrabilitas eſt effectus formalis duntaxat ſecundarius quantitatis: atqui hujuſmodi effectus ſecũdarius poteſt Divinitus impediri vel auferri à quantitate, manente ejus eſſentia & effectu primario, nempe extenſione partium in ordine ad ſe: ergò &c. *Probatur minor:* nam de facto in Euchariſtia impeditur localis extẽſio Corporis Chriſti Domini quæ eſt effect⁹ ſecundarius quantitatis immediatè dimanãs à primario: ergò à fortiori poterit Divinitus impediri impenetrabilitas, quæ eſt effectus ſecundarius remotior; ita ut ſicut quantitas Chriſti in Euchariſtia habet ſuum effectum primariũm, nempe extenſionem in ſe, abſque ſecundario immediato, nempe extenſione in loco, ita in caſibus adductis habuerit effectũ primarium & ſecundarium immediatum, ſine alio ſecundario remotiori, qui eſt impenetrabilitas, ſeu expulſio alterius corporis ab eodem loco.

Objicies: Non minus repugnat duo corpora ſimul exiſtere, aut ſeſe penetrare, quàm plures ejuſdem corporis partes: ſed hoc ſecundum omninò implicat: ergò & primum. *Probatur minor primò:* quia ad quantitatis eſſentiam pertinet habere partes extra partes, quod non haberet ſi partes ſeſe penetrarent in eodemque ſitu manerent

nerent: *ſecundò* quia alias poſſent partes alicujus corporis ita ſupra ſe ad unum aliquem ſitum replicari, ut v g. totum brachium in digito clauderetur, ſicq; totum nō excederet ſuam partē, quod cōtradictionem involvit.

1 *Reſpondeo conceſſa majori negando minorem.* Ad *primam probationem reſpondeo* quantitatis eſſentiam conſiſtere in hoc quòd habeat partes extra partes in ordine ad ſe, id eſt quòd una non ſit alia; quod totum in caſu propoſito haberet, retineretq; inſuper effectum ſecundarium immediatum qui eſt occupare locum, & ſolum privaretur effectu alio remotiori qui conſiſtit in hoc quòd partes ſint extra partes localiter, ſeu quòd una ſit extra locum alterius, eamque non ſubingrediatur aut penetret. *Ad ſecundam reſpondeo* quòd quamvis partes quantitatis aut corporis modo prædicto ſupra ſe replicarentur, ita ut totum nō ampliorem locum occuparet quàm pars, non propter eà deſineret totum in ſe eſſe majus ſua parte, ſicut ſi mille cubita panni ad unius cubiti longitudinem plicentur, non idcircò deſinunt in ſe habere longitudinem millecuplò majorem quàm ſit longitudo unius duntaxat cubiti.

SEC-

SECTIO III.

Vtrum unum corpus poſſit eſſe in duobus locis circumſcriptivè.

ADVERTE unum corpus poſſe conſtitui alicubi præſens duobus modis: *Primò modo corporeo & ſibi connaturali*: *Secundò, modo ſpirituali, indiviſibili, & ſupernaturali*: corpus eſſe in loco modo corporeo eſt ita commenſurari loco ratione propriæ quantitatis & ab eo circumſcribi, ut totum ſit in toto loco, & partes eius in partibus loci; & hoc eſt eſſe in loco *circumſcriptivè*: eſſe autem in loco modo *ſpirituali* eſt eſſe in illo ad modum ſpiritus, nempe totum in toto & totum in qualibet parte, ſic enim angelus eſt in loco, & anima noſtra in corpore; cum enim ſpiritus ſit indiviſibilis, non poteſt niſi indiviſibiliter & ſecundum totam ſuam entitatem eſſe, ubicumque reperitur. Hoc poſito

Supponunt omnes Catholici unum corpus modo ſibi connaturali & quantitativo ſeu circumſcriptivo exiſtens in uno loco poſſe Divina virtute poni ſimul & ſemel in pluribus aliis modo ſpirituali & indiviſibili, cujus exemplum habemus in Diviniſſimo Chriſti Cor-

pore quod eſt circumſcriptivè in cœlo, & in infinitis propemodum altaribus modo indiviſibili, eſt enim totum ſub tota quantitate formæ conſecratæ, & totum ſub qualibet eius parte. Unde tota controverſia inter Catholicos auctores ad hoc devoluitur utrum de potentia Dei abſoluta fieri queat ut unum & idem corpus ſimul exiſtat in pluribus locis *modo corporeo & localiter extenſo.* Affirmant Scotus, Suarez, & alii: negant verò poſt Divum Thomam omnes eius diſcipuli, quibus adhærendo.

Dico implicare contradictionem, ſubindeque de potentia Dei abſoluta fieri non poſſe ut unum & idem corpus ſimul ponatur in pluribus locis circumſcriptive.

Probatur ratione fundamentali: Una & eadē numero quantitas non poteſt etiam Divinitus & ſupernaturaliter occupare aut replere ſimul duo loca totalia & adæquata: ergo unum corpus non poteſt Divinitus eſſe ſimul in duobus locis circumſcriptivè. *Conſequentia eſt evidens*: corpus enim non conſtituitur circumſcriptivè in loco niſi ratione ſuæ quantitatis cujus proprius effectus (*ſecundarius*) eſt occupare locum eique ita commenſurari ut tota ſit in toto loco, & partes partibus loci correſpondeant: ergo ſi una numero quantitas non poteſt etiam Divinitus occupare & replere ſimul duo loca adæquata, repugnabit conſequenter unum corpus eſſe ſimul

mul &c. *Antecedens vero probatur*: Una & eadem numero quantitas non poteſt naturaliter replere ſimul duo loca totalia & adæquata (aliàs, præterquam quòd jam unum corpus etiam naturaliter in pluribus ſimul locis eſſe valeret, quod nemo admittit, poſſet hujuſmodi quantitas eâdem ratione replere loca infinita, cum non ſit potior cauſa de duobus quàm de tribus aut quatuor & infinitis, ſicque eſſet immenſa) ergo nec ſupernaturaliter id poteſt. *Hæc conſequētia*, in qua eſt tota difficultas, probatur ex illo principio, quòd in cauſis materialibus & formalibus non habet locum diſtinctio illa de potentia Dei ordinaria & extraordinaria, ita quod ſupernaturaliter & de potentia extraordinaria aliquem effectum in proprio genere cauſandi præſtare queant, quem non poſſint de potentia ordinaria & naturaliter præſtare, ſicut in cauſa efficiente contingit; cujus diſparitatis ratio videtur evidens, quia non aliter cauſant materialis & formalis cauſa quàm per ſuæ propriæ entitatis & perfectionis communicationem, quæ entitas & perfectio, Deo naturaliter aut ſupernaturaliter in hujuſmodi cauſis aut per eas operante, ſemper eadem & invariata manet, cum ſit propria ipſarum natura : at verò in cauſa efficiente non ita res habet, cauſat enim non per communicationem ſuæ propriæ entitatis, ſed alterius à ſe diſtinctæ, & per virtutem activam quæ Divinitus elevari poteſt ut

effectum

effectum producat quem naturaliter attingere non poſſet: ſubſumendo autem conſtat, hoc quod eſt occupare locum, effectum eſſe quantitatis tanquam cauſę formalis aut materialis, non verò ut efficientis, cum ſit omnis activitatis expers, nec aliter conſtituat corpus localiter extenſum quam per ſuæ entitatis perfectionisve connaturalis communicationem: ergo ſi naturaliter plura nequeat ſimul occupare loca, nec ſupernaturaliter id poterit.

Confirmatur: Si de potentia Dei abſoluta unum corpus eſſet in duobus aut pluribus locis circumſcriptive, vel id haberet ratione ſuæ quantitatis præciſè, vel ratione alicujus Divinitus ipſi ſuperadditi: non ratione ſuæ quantitatis præciſè, ut oſtenſum eſt, quia id haberet naturaliter, & eſſet immenſum; nec etiam ratione alicujus ſuperadditi, quia cum occupare locum ſit proprius effectus quantitatis, nec ſubinde alteri à quantitate competere queat, illud ſuperadditum deberet neceſſariò eſſe nova aliqua & diſtincta quantitas, & ſic in uno & eodem corpore duplex quantitas reciperetur, quod implicat, jam enim eſſet unum corpus & indiviſum, ut ſupponitur; & non eſſet unum ſed diviſum, quia diviſa & multiplicata quantitate neceſſe eſt dividi & multiplicari ipſum corpus in quo eſt.

Dices: Illud ſuperadditum eſſet tantum nova ubicatio. *Sed*

Sed contra, quia idem recurrit argumentum: nam cum unum corpus unius duntaxat *Vbi* adæquati ſit naturaliter capax, & non poſſit ſimul habere duo de potentia ordinaria; ſi Divinitus illa ſortiretur, aut hoc eſſet ratione propriæ quantitatis abſque ullo ſuperaddito, vel ratione alicujus ſuperadditi: neutrum dici poteſt ob rationes adductas quæ eodem modo procedunt de duplici ubicatione, ac de duplici loco: ergo.

Ex quibus facile penetrabis vim rationum quibus D. Thomas & Thomiſtæ ad noſtram probandam concluſionem paſſim utuntur.

Prima eſt, quòd multiplicaretur effectus formalis ſecundarius non multiplicata forma aut effectu primario, ſi unum corpus in pluribus locis circumſcriptive poneretur: quod tamen eſt impoſſibile, nam effectus formalis nihil aliud eſt quàm ipſamet forma ut communicata, atque adeo hac im nultiplicatâ nequit multiplicari ille.

Secunda, quod ſequeretur corpus illud ſeu quantitatem eius circumſcribi à loco ac terminari undequaque ab illo, ut ſupponitur, & non circumſcribi nec terminari ab eo, ſiquidem extra ipſum reperiretur, cum tamen de ratione rei circumſcriptæ & terminatæ ſit quod ſecundum eam rationem quâ circumſcribitur & terminatur, non reperiatur extra terminum circumſcribentem & limitantem.

Tertia eſt, quòd illud corpus eſſet immenſum, ita

ita ut qua ratione poſſet in duobus locis beneficio ſua propria quantitatis collocari, poſſet etiam in infinitis: unde ex eodem homine ſic localiter multiplicato innumeri conflari poſſent exercitus quorum alii contra alios inſurgerent: ex quo ulterius infinita abſurda deducerentur, ut quòd idem homo occideretur in uno loco, & viveret in alio, quòd idem poſſet eſſe in Paradiſo & in inferno, &c.

Quarta denique, quod ſequeretur illud corpus fore diviſum à ſe, & non fore diviſum, non fore quidem diviſum, quia ſupponitur eſſe idem in pluribus locis: fore autem diviſum, quia non poteſt eſſe in diverſis locis ratione unius & eiuſdem quantitatis ut oſtenſum eſt, ſed tantùm ratione diverſarum ad quarum multiplicationem neceſſe eſt ipſum corpus dividi & multiplicari.

Has inquam rationes ex dictis in probatione fundamentali noſtræ concluſionis facile intelliges & penetrabis. Omnes enim fundantur in hoc dilemnate, quòd nimirum ſi unum corpus eſſet ſimul in pluribus locis circumſcriptivè, id haberet vel ratione unius & eiuſdem quantitatis ſibi propriæ & connaturalis, vel ratione alicujus ſuperadditi quod ut vidimus non poſſet eſſe niſi nova & diſtincta quantitas: *Si primum*, vim habent tres priores rationes: nam inprimis immultiplicata quantitate & primario eius effectu, nempe extenſione in ordine ad ſe, multiplicabitur

cabitur effectus ſecundarius ſeu extenſio in ordine ad locum, quod repugnat, cùm effectus ille nihil aliud ſit quam ipſamet quantitas ſuæ naturæ relicta : *Deinde* hujuſmodi quantitas una & eadem manens circumſcribetur ab uno loco, & non circumſcribetur: *Tertiò* erit immenſa, ſiquidem ratione illius poterit idem corpus eſſe in duobus, tribus, quatuor & infinitis locis: *Si verò ſecundum dicatur*, vim habet quarta ratio, illud enim corpus divideretur, cùm tamen ſupponatur eſſe idem.

Objicies primò: Idem Corpus Chriſti eſt in cœlo *Circumſcriptivè*, & ſimul in pluribus altaribus *Sacramentaliter* & modo ſpirituali: ergo non repugnat etiam quòd ſit in pluribus locis *circumſcriptivè*. *Probatur conſequentia*, quia rationes noſtræ æque militant contra plures præſentias ſacramentales ac contra plures circumſcriptivas & locales: ergo ſi non habent vim contra pluralitatē illarū, non habebunt etiam contra iſtas, vel è contra ſi habent cōtra iſtas, adverſus illas etiā habebunt.

Reſpondeo negando conſequentiam : *& ad probationem nego antecedens* : rationes enim concluſionis noſtræ, aut inconvenientia quæ ex pluritate præſentiarum quantitativarum eiuſdém corporis deduximus, fundantur in hoc quòd ratio eſſendi in loco modo quantitativo aut circumſcriptivo eſt ipſa ſola quantitas, quæ proinde

vel

vel deberet una & eadem manens eſſe ratio eſſendi ſimul in pluribus locis, vel in uno & eodem corpore deberet multiplicari. At verò ratio conſtitutiva Corporis Chriſti ſub ſpeciebus ſacramentalibus modo ſpirituali & indiviſibili, non eſt quantitas ipſius, quæ ibi eſt ſolum per concomitantiam & non per ſe; ſed converſio (paſſiva) ſubſtantiæ panis in ipſum, quæ multiplicatur juxta multiplicationem formularum panis quæ conſecrantur. Unde non ſequitur imprimis quòd multiplicetur effectus formalis, nempe præſentia ſacramentalis, non multiplicata forma, hoc eſt paſſiva converſione. *Nec rurſus* quòd Corpus Chriſti in cœlo non circumſcribatur à ſuo loco (intellige, aptitudinali, juxta dicta *ſect.* 1. ſuppoſito quòd ſit ſupra convexum cœli empyrei in ſpatiis imaginariis) non inquam id ſequitur ex eo quod extra hujuſmodi locum aut ſpatium quod ibi occupat, reperiatur, videlicet in altari; quia non reperitur in altari ſecundum eam rationem qua circumſcribitur in cœlo, nempe ſecundum quantitatem localiter extenſam, ſed ſecundum ſubſtantiam quæ non terminatur ratione ſui nec circumſcribitur à loco. *Nec tertiò ſequitur* illud corpus fore immenſũ, quia per unam converſionem paſſivam nõ ponitur niſi ſub una formula panis, cum tamen in ſententia adverſariorũ ratione unius quantitatis in pluribus & pluribus in infinitum lo-

cis

is collocari queat: *Dixi(paſſivam)* quia per nam converſionem *activam* poteſt conſti- ui ſimul & ſemel ſub pluribus ſpeciebus, ſed æc non eſt ratio formalis præſentiæ ſacra- nentalis, *Deniq; non ſequitur.* Corpus Chriſti ore diviſum à ſeipſo, quia non individuatur à converſione ſacramentali quæ ipſi omninò per accidens advenit, atque adeo non multiplicatur ad multiplicationem illius, ſicut multiplicaretur ad multiplicationem quantitatis. Unde conſtat rationes noſtras non impugnare præſentias ſacramentales, ſed potius confirmare poſſibilitatem illarum ex diſcrimine quod inter ipſas eſt & circumſcriptivas quas oſtendunt eſſe impoſſibiles.

Inſtabis: Mirabilius eſt unum corpus eſſe in uno loco circumſcriptivè, & ſimul in alio ſacramentaliter, quàm ſi in utroq; circumſcriptivè foret: ſed primum eſt poſſibile: ergo à fortiori ſecundum. *Probatur major*: quia mirabilius eſt habere duas præſentias oppoſitæ rationis, quàm duas eiuſdem rationis: ſed præſentia circumſcriptiva & præſentia ſacramentalis ſunt duæ preſentiæ oppoſitæ rationis, ſecus præſentiæ circumſcriptivæ: ergo.

Reſpondeo negando majorem: primum enim eſt poſſibile, ſecundum verò impoſſibile, atque adeo pluſquam mirabile, cum per miraculum fieri nequeat ob rationes adductas. Unde ad probationem *negatur major*, quia ex duabus præſentiis circumſcriptivis

ſequuntur

ſequuntur inconvenientia à nobis deducta, non autem ex aliis.

Inſtabis rurſus : Sicut Deus convertit ſubſtantiam panis in corpus Chriſti modo ſpirituali & indiviſibili exiſtens ſub quantitate panis remanente; ita poſſet ſubſtantiam & ſimul quantitatem eiuſdem panis in ipſum corpus Chriſti localiter extenſum convertere: ſed in tali caſu eſſet circumſcriptivè in cœlo & in loco ubi fieret illa converſio : ergo eſſet in duobus locis.

Reſpondeo id poſſe abſolutè, ſed non ex ſuppoſitione quòd velit illud remanere ſimul in cœlo circumſcriptivè & localiter præſens, id enim eſt quod repugnare oſtendimus.

Vrgebis : Id ergo poſſet ex ſuppoſitione quod deſineret eſſe in cœlo modo circumſcriptivo & extenſo ? ſed eadem facilitate qua poſſet convertere unam formulam panis in corpus Chriſti localiter extenſum, poſſet & plures ſimul : ergo poſſet hoc modo in pluribus locis conſtitui.

Reſpondeo negando ſubſumptum ob dicta.

Objicies ſecundò : Chriſtus Dominus apparuit in propria ſpecie Divo Paulo proficiſcenti Damaſcum , & Divo Petro Roma metu mortis diſcedenti , cui interroganti quò iret, reſpondit, *Venio Romam iterum crucifigi* , in perſona ſcilicet ipſius Petri quem hoc modo ad martyrium in illa urbe ſubeundum

ındum accendit: atqui in illis caſibus non
eſeruit Chriſtus cœlum, cum de illo *dicat*
Lucas Act. 3. Quem oportet cœlum ſuſcipere
ſque ad tempus reſurrectionis: & D Aug. Do-
ec finiatur ſæculum ſurſum eſt Dominus: ergo
ıit circumſcriptivè & in propria ſpecie ſi-
ıul & ſemel in duobus locis, in cœlo ſcilicet
: in terra. Idemque probant innumeræ aliæ
ım ipſiuſmet Chriſti Domini, tum aliorum
ɔparitiones, quæ leguntur, in quibus non
idebantur propria loca deſerere quando ali-
i apparebant.

Reſpondeo inprimis quantum ad primam
lam apparitionem Divo Paulo factam, con-
:ſſa majore, negando minorem cum *Divo*
homa 3. p. q. 57. a. 6. dicente Chriſtum Do-
ıinum per brevem illam morulam, qua in
rris Divo Paulo apparuit, cœlum deſeruiſſe
ɛ ſpeciali diſpenſatione: unde auctoritates
læ *Divi Lucæ & Divi Aug. de lege ordinaria*
ıtelligendæ ſunt.

Quantum verò ad omnes alias apparitio-
:s accipienda eſt hæc generalis regula, Il-
s videlicet aut imaginarias tantum eſſe,
uatenus ſcilicet in ſenſibus ſpectantium
:oducitur ſpecies repræſentans id quod
:terius apparet ac ſi vere à parte rei
ſet, ut cum in ſpeciebus Euchariſticis
ɔparet alicui aut aliquibus ſanguis, vel ca-
ɔ, vel puer, vel quid ſimile quod tamen ab
iis ibidem præſentibus minime videtur;
aut

aut eſſe reales, ita ut res quę cernitur ſit à parte rei & extra ſenſum eo modo quo ab ipſo percipitur. Et in hoc poſteriori caſu alterutrum dicendum eſt. Aut quòd res illa quæ de facto eſt à parte rei & extra ſenſum, non eſt nihilominus illa ipſa quæ nobis videtur apparere, ſed quid ipſi ſimile quod formatur à Deo miraculosè, ut cum in ſpeciebus Eucharisticis cernuntur communiter ab omnibus miracula illa quæ diximus, quæ reipſa nihil ſunt aliud quàm ipſæ ſpecies aut aer vicinus, quæ à Deo immutantur (immutatione accidentali, & non ſubſtantiali corruptione ſpecierum, aliàs deſineret Corpus Chriſti eſſe ſacramentaliter ſub illis) ut appareat ibi puer, caro, vel quid ſimile: aut ab angelo, qui format & aſſumit corpus aliquod aereum in quo perſonam eius qui apparere putatur, exhibet, unde ille qui Moyſi loquebatur in perſona Dei dicebat, *Ego ſum Deus Abraham, Deus Iſaac, & Deus Iacob:* qua de cauſa idem ci debetur honor qui perſonæ illi exhiberetur cujus vices gerit, ſicut Legato Regis ut tali (id eſt quando actu fungitur ſua legatione) idem honor defertur qui Regi ipſi ſi in perſona adeſſet: & ita ut plurimum accipiendæ ſunt apparitiones illæ quę leguntur frequenter contigiſſe Sanctis: nec tamen ibi erat deceptio, ſicut nec in apparitione imaginaria quando Deus illius eſt auctor, quia non ideo fiunt hæ omnes apparitiones, ut credatur

à fidelibus

delibus id quod apparet eſſe rem ipſam
t perſonam cujus ſpeciem gerit; ſed prop-
bonum aliquod quod Deus hoc miraculo
endit, putà ad confirmandam fidem Eu-
riſtiæ (in caſibus adductis) vel ob aliud
d ſimile. Aut denique ſi res illa quæ ap-
et, quæque de facto eſt à parte rei & extra
ſum eo modo quo ab ipſo percipitur, ſit
ipſa quæ apparere cenſetur, dicendum eſt
i pro tunc deſinere eſſe alibi modo cir-
iſcriptivo, ut de Chriſto Domino dixi-
; dum apparuit Divo Paulo. Juxta hæc
le reſpondere poteris ad omnia argu-
ita quæ ex hujuſmodi apparitionibus
imuntur, attendendo modum quo tibi
ſimilius videbuntur contigiſſe.

bjicies ultimò: Poſſunt duo corpora Di-
tus eſſe in eodem loco, ex dictis ſuperiori
Ergo & unum in duobus. *Probatur con-
:ntia:* quia non majori neceſſitate unum
us exigit unicum locum adæquatum,
n duo corpora exigunt duo loca: ergo ſi
on obſtante neceſſitate duo poſſint Di-
us unum locum occupare, poterit u-
occupare ſimul duo loca.

eſpondeo negando conſequentiam. Ad pro-
onem nego antecedens. Ratio diſcrimi-
t quia unica quantitas non poteſt ha-
duos effectus formales ſecundarios et-
Divinitus, id eſt duas extenſiones loca-
t probatum eſt; poteſt tamen privari ali-

quo effectu ſecundario, cujuſmodi eſt impenetrabilitas ſive expulſio alterius corporis ab eodem loco.

Inſtabis : Unum corpus naturaliter occupat plura loca ſucceſſivè : ergo ſaltem Divinitus poterit illa occupare ſimul.

Reſpondeo negando conſequentiam : quia ad ſecundum requireretur quòd immultiplicata quantitate & effectu primario eius, multiplicaretur effectus ſecundarius ipſius, nempe localis extenſio : ad primum verò id non requiritur, ſed ſufficit unica extenſio localis, ſeu quod idem eſt unica moles corporea in longum latum & profundum localiter extenſa, quæ eſt indifferens ad hunc vel illum locum aut ſpatium ſucceſſivè replendum.

SECTIO IV.

De Vacuo, an dari poſſit, in eòque fieri motus.

DUPLICITER ſumitur *Vacuum* : *Primò negativè Secundò privativè.Vacuum negativè*, quod melius *Inane* dici poteſt, eſt intervallum mere negativum, in quo ſcilicet non eſt aliquod corpus, nec ipſum intra latera alicujus corporis clauditur : quale eſt ſpatium imaginarium extra cœlos, quod etſi privativum appellari poſſit & ſæpius à nobis

ois appellatum ſit in ſuperioribus, quatenus
ſt aptum repleri ſeu occupari ab aliquo cor-
ore aut reali ſpatio quod Deus poſſet ibi ef-
icere, revera tamen eſt potius dicendum *Ne-
ativum* duntaxat, quantum eſt ex parte ſui,
quia non datur aptitudo ad hujuſmodi re-
letionem ſeu capacitas realis ex parte ipſius
e tenens (quod eſt de ratione privationis
roprié dictæ) cùm ibi non ſit ſubjectum ali-
uod cui talis aptitudo inſit, ſed eſt tantum
pſa potentia Dei extrinſeca qua corpus ali-
uod ibi creare valet. *Vacuum verò privativè*
ſt intervallum intra latera alicujus corporis
acluſum privatum corpore replente, unde
efinitur. *Locus non repletus corpore*, quale eſ-
et in aula ſi Deus annihilaret aerem ibi in-
luſum, & in toto ſpatio intra cœli conca-
um incluſo ſi omnia hæc inferiora in nihi-
am ſimiliter redigerentur. *Et de hoc Vacuo
rivativo* agitur præcipuè in iſto loco. Pro
eſolutione primi quæſiti

*Dico primò : Nulla virtute rerum natura-
um ſeu corporearum poteſt cauſari Vacuum in
erum natura.*

Probatur primò. Nulla ineſt rebus na-
uralibus virtus in ordine ad malum & no-
ivum ipſi naturæ, aliàs natura ſibi ipſi ad-
erſaretur : ſed *Vacuum* eſt malum & no-
ivum naturæ : ergo nulla ineſt rebus natu-
alibus virtus ad *Vacuum* efficiendum. *Pro-
atur minor* : Illud eſt malum & nocivum
aturæ quod cœleſtium influentiarum ipſi

naturæ & rebus inferioribus omnino neceſſariarum communicationem impedit: atqui id facit *Vacuum*, tollendo ſcilicet inferiorum corporum cum ſuperioribus contiguitatem quæ requiritur ut influentiæ illæ ab uno ad aliud tranſmitti queant: ergo.

Probatur ſecundò: Natura corporea maxima vi & impetu mediiſque inuſitatis conatur vitare *Vacuum*, quod eſt ſignum ſummi & implacabilis odii quo illud abhorret & proſequitur: ergo non habet virtutẽ ad illud cauſandum, aliàs ut dixi ſibi ipſi foret contraria. *Antecedens multis experientiis comprobatur*: nam cucurbitulæ v.g. quæ ſcapulis cum ſtupa intus accenſa applicantur, extincto hujuſmodi igne non alia de cauſa carnẽ attrahunt, niſi ut vitetur *Vacuum*, quod ibi daretur ſi aere ad priſtinam denſitatem redacto, qui per ignem intra hujuſmodi cucurbitulas rarefactus fuerat, non elevaretur caro motu illo extraordinario ut in locum illius aeris & ignis extincti ſuccederet: ſimile videmus in fiſtula, quæ ſi ſecundum unum orificium applicetur aquæ, & ex alio ſuperiori attrahatur aer in ea incluſus, aqua cõtra ſuã inclinationem particularem aſcendit ſurſum, ne videlicet aere recedente fiſtula maneat vacua. Et plura alia id genus videmus quotidie fieri in natura contra particulares rerum inclinationes, juxta tamen inclinationem generalem quã omnia habent in bonum totius univerſi & ut ab hoc communi hoſte ſeſe tueantur.

Objicies

Objicies primò: Si vas plenum aquâ calida & undequaque occluſum in loco perfrigido collocetur, tunc congelabitur aqua illa denſiorque fiet, & conſequenter minorem occupabit locum: ergo aliquod ſpatium intra vas illud relinquetur vacuum.

Reſpondeo in illo caſu vel corpus frigidum circumdans hujuſmodi vas non congelaturum aquam, quia inclinatio quam habet ad bonum univerſale, ſubindéque ad *Vacuum* vitandum quod ei opponitur, prævalebit inclinationi peculiari, actionemque frigefactivam & congelativam impediet, *vel ſecundò*; ſi aqua de facto congeletur, vas illud quantumvis adamantinum fractum iri ut aeri detur ingreſſus viteturque vacuum naturæ ſummopere exoſum: *vel tertiò* ſpatium illud quod intra vas relinquetur, vaporibus ab hujuſmodi aqua, dum congelatur & addenſatur, emiſſis replendum fore.

Objicies 2. Si dentur duæ tabulæ perfectè planæ, & una alteri applicetur, ita ut ſecundum omnes ſuarum ſuperficierum partes ſeſe tangant, nullus inter eas aer remanebit: levetur ergo ſubitò & avellatur ab inferiori ſuperior ſimul & æqualiter ſecundum omnes ſuas partes, tunc neceſſe erit dari inter ipſas vacuum pro aliqua ſaltem brevi morula, quia aer circumſtans non poteſt tanta velocitate totum ſpatium inter utramque tabulam interjectum percurrere ut illud repleat, quantâ elevatur & avellitur tabula ſuperior ab inferiori.

Reſpondeo negando poſſe ſecundum omnes partes ex æquo ſimul avelli: ſed vel ſuperior attollet ſecum inferiorem: vel priùs elevabitur ſecundum aliquas partes quàm ſecundum alias ut ſic detur locus aeri ſubintranti; idque totum ob inclinationem univerſalem in commune bonum univerſi cui vacuum adverſatur.

Dico ſecundò non poſſe virtute etiam angelica cauſari vacuum. Ut probetur concluſio, adverte quod ſicut unaquæq; res naturalis duplicem habet inclinationẽ; *alterã in quantum natura particularis in ordine ad bonum proprium, ſicut lapis ad centrum; alteram inquantum pars univerſi in ordine ad bonum commune illius, ſicut idem lapis ad locum ſurſum causâ vitandi vacui*; ita duplicem habet motum à duplici illa inclinatione procedentem in ordine ad hujuſmodi duplex *bonum, Particulare, & Vniverſale:* motus quo tendit ad bonum peculiare, ut lapis ad locum deorſum, ineſt ipſi à generante media inclinatione illa particulari, nempe gravitate, quam ipſi generans contulit: motus verò ad bonum univerſale totius naturæ non ab alio ei ineſſe poteſt quàm ab ipſo naturæ auctore qui bonum illud intendit & ad id res omnes mediâ quadam univerſali propenſione ipſis in hunc finem inditâ impellit. Hoc poſito

Probatur concluſio, ſic: Res corporeæ maxima vi, ut oſtendimus, ad impediendum vacuum moventur: ergo niſi angelus poſſit

tum

ıotum hujuſmodi impedire & coercere, non oterit cauſare vacuum: atqui motum illum npedire non poteſt: ergo nec vacuum cauɪe. *Minor ſubſumpta probatur*: quia non poſt angelus impedire & cohibere motum ui ab ipſo auctore naturæ in rebus cauſaır, aliàs Divina virtus virtuti angelicæ ceːret: atqui motus ille localis ad impedienım vacuum (cùm ſit in ordine ad bonum ıiverſale totius naturæ, quod conſiſtit in ſpoſitione illa & mirabili corporum conıtenatione, quæ per vacuum tolleretur) à lo naturæ auctore, cujus eſt bono univerli providere, cauſatur: ergo.

Quando ergo objicitur ex Divo Thoma, corra obedire angelis quantum ad motum locan, intelligi debet de motu locali in ordine ad num aut malum particulare cujuslibet corpo-;non autem in ordine ad malum aut bonum iverſale totius naturæ: quia ut ipſemet ait octor Sanctus non ineſt angelis virtus ad rturbandum ordinem univerſi, quà de uſa licet (inquit) partem aliquam terræ ɔvere queant; non tamen totum terræ orm, ſi autem vim haberent cauſandi vacuū, ſſent ordinem univerſi perturbare, corpon concatenationem & inferiorum cum ſuːioribus cōtiguitatem tollendo: ergo. *Et* c totum Scripturæ ſacræ valde conforme *, ad Heb. 2. Non enim, inquit Apoſtolus: un-s ſubjecit (Deus) orbem terræ.*

Ex quibus inferes non poſſe angelum ſiſtere

corpus cauſâ vitandi vacui ſurſum aſcendens; quia motus ille eſt ab auctore naturæ in ordine ad bonum univerſi.

Dico tertiò poſſe Divina virtute dari vacuum in rerum natura. *Patet,* quia poſſet Deus elementa omnia & mixta ſub concavo Lunæ conſtituta, per ſolam ſui concurſus conſervantis ſubtractionem annihilare, & nihilominus conſervare cœleſtia corpora, atque ita efficere vacuum.

Dico quartò: Si daretur vacuum poſſet moveri corpus in illo virtute agentis corporei, & multò magis virtute angelica & Divina. Quia licet agentia & moventia corporea dependeant in movendo ab influentiis cœlorum quæ corporibus in vacuo exiſtentibus communicari non poſſent, atque adeo corpus movens ſi intra vacuum unà cum mobili foret non poſſet ipſum movere, defectu influentiæ cœleſtis; ſi tamen ſupponamus movens eſſe extra vacuum, ipſi tamen vicinum, poterit ſufficienter recipere influxum à cœlis & conſequenter corpus in vacuo movere: e.g. ſi eſſet vacuum in aula, poſſet homo in janua exiſtens movere intus baculum, vel illuc lapidem projicere. De Deo autem & angelis non eſt difficultas, cùm ab influentiis hujuſmodi cœleſtium corporum in movendo nequaquam pendeant, ſed potius è contra.

Dicò quintò motum in vacuo non fore in inſtanti, ſed ſucceſſivum.

Probatur: Succeſſio motus non ſolùm oritur

oritur à reſiſtentia medii, ſed etiam ex pluribus aliis cauſis: *primò* ex limitatione virtutis activæ: *ſecundò* ex majori gravitate aut levitate mobilis: *tertiò* & præcipuè ex diſtantia inter terminum à quo & terminum ad quem: ergo etſi in caſu vacui nulla eſſet medii reſiſtentia, non tamen propterea motus deſineret eſſe ſucceſſivus.

Confirmatur & explicatur: Ponamus dari vacuum à concavo Lunæ uſque ad terræ ſuperficiem, illincque deſcendere huc uſque corpus aliquod bipalmare, e. g. hoc poſito fieri nequit ut corpus illud deſcendens in eodem inſtanti ſit in cœlo & in terra: ergo inſumet in hujuſmodi deſcenſu tempus aliquod, qui proinde deſcenſus ſucceſſivus erit. *Quod evidens eſt* ſi ulterius ſupponamus in hujuſmodi vacuo dari columnam à ſuperficie terræ ad cœlum uſque pertingentem juxta quam deſcendat corpus illud bipalmare, tunc enim cùm non poſſet corpus hujuſmodi in uno & eodem inſtanti eſſe juxta omnes partes illius columnæ (aliàs ſimul in diverſis locis reperiretur, quod implicat) deberet neceſſariò prius eſſe juxta partem ſuperiorem, deinde juxta aliam inferiorem columnæ, & ſic ſucceſſivè correſpondere omnibus, atque ita moveri ſucceſſivè & non in inſtanti, ubi enim eſt prius & poſterius, ibi ſucceſſio. *Fatendum tamen eſt* motum illum in vacuo, defectu re-

ſiſtentiæ medii, velociſſimum fore tametſi non inſtantaneum. Et hæc de ſecunda parte philoſophiæ naturalis.

Finis ſecundæ partis.

TERTIA

TERTIA PARS PHYSICÆ.

De Ente naturali generabili aut corruptibili.

SEU

De Ortu & Interitu,

GENERABILE aut corruptibile, ſeu quod idem eſt, motu generationis vel corruptionis mobile, minus late patet quàm loco-mobile, magis tamen quàm s mobile motu vitali, ſeu quàm vivens, ut n initio ſuperioris tractatus diximus. Idque poſtquam de ente naturali ut locobili egimus, convenienter de ipſo ut moi motu generationis aut corruptionis inuimus tractationem, de eodem ut vitalimobili in poſtrema parte diſputaturi. Ex ibus notum relinquitur objectum hujuſce

partis, eſt enim ens naturale ſeu mobile, non in communi, abſtrahendo ab omni ſpecie determinata motus, qua ratione eſt objectum primæ partis; nec ut mobile motu locali, ſub qua conſideratione ſpectat ad ſecundam; ſed ut mobile motu generationis & corruptionis, ut dixi. *Quod adhuc confirmatur:* quia ſub hac ratione & continetur tanquam ſpecies ſub ente mobili ut ſic totius naturalis philoſophiæ objecto, & continet ſub ſe omnia ad hanc partem ſpectantia, vel tanquam ſui ſpecies, ut mixta & elementa; vel tanquam principia, ut materiam & formam generabilium corruptibiliúmve; vel tanquam proprias affectiones, ut ipſam generationem & corruptionem, alióſve motus, putà alterationis, intenſionis, remiſſionis, rarefactionis, condenſationis, nutritionis, augmentationis, diminutionis, & ſimiles, qui comprehenduntur ſub nomine generationis aut corruptionis late ſumpto, prout ſcilicet abſtrahit à mutationibus tā ſubſtantialibus, quibus res tranſit de non eſſe ad eſſe, aut è contra de eſſe ad non eſſe ſimpliciter & ſubſtantiale, quæ ſunt generatio & corruptio propriè dictæ, quàm accidentalibus, quibus tranſit ſolū de non eſſe ad eſſe ſecundū quid, aut de uno ad aliud eſſe accidentale, quæ ſunt generatio & corruptio lato modo ſumptæ. De quibus omnibus per ſe agitur in hoc tractatu quem duobus libris de ortu & interitu, ſeu de generatione & corruptione

ruptione inſcriptis complexus eſt Ariſtoteles, cujus veſtigiis ut inhæreamus, ſit

IN PRIMUM *Librum de Ortu & Interitu.*

DISPUTATIO I.

De Generatione & Corruptione.

CUm *Generatio* primatum teneat inter omnes de quibus hic diſſeritur motus, meritò de illa primo loco diſputamus, ſicut & de corruptione ob neceſſariã quam habet cum illa connexionem, Quare ſit.

SECTIO I.

An dentur & quid ſint Generatio & Corruptio.

DUPLICITER conſiderari poſſunt *Generatio & Corruptio: primò in ratione actionis novam formam ſubſtantialem effectivè introducentis, & expellentis antiquam · ſecundò in ratione mutationis materiæ de eſſe formæ præcedentis ad non eſſe ſeu privationem illius, aut vice verſâ de privatione novæ formæ ad eſſe ejuſdem.* Hoc poſito

Dico primò dari veram Generationem & Corruptionem ſubſtantialem, id eſt, actionem & mutationem qua uno corrupto generetur aliud, & vieiſſim uno genito aliud corrumpatur.

Probatur primò: Generatio eſt actio aut mutatio qua materia tranſit de privatione ad formam, & Corruptio è contra de forma ad privationem: atqui datur hujuſmodi actio & mutatio: ergò. *Probatur minor*: videmus enim materiam ligni per actionem ignis tranſire de forma ligni ſub qua erat ad non eſſe illius, & de non eſſe formæ ignis ad eſſe ejuſdem

Probatur ſecundò: Compoſitum ex contrariis

trariis eſt corruptibile, ratione videlicet actionis & reactionis hujuſmodi cõtrariorum in ſe invicem pugnantiũ: atqui omnia mixta componuntur ex cõtrariis: ergò ſunt corruptibilia, ſubindeq; alia ex eis generari debent, aliàs ſi illis corruptis nihil generaretur, remaneret materia abſque ulla forma, vel in nihilum cederet. Sicut autem mixta habent in ſe contrarias qualitates ex quarum mutuo certamine corrumpuntur, ita elementa quãvis in ſe non conſtet contrariis, patiuntur tamen pugnam ab illis: aqua enim dimicat cũ igne & ſeſe mutuò corrumpunt, ac ex eis fit alterius generatio. Nec in his licet amplius immorari, cùm ad oculum cõſtet dari generationem & corruptionem ſubſtantialem.

Dico ſecundò Generationem & Corruptionẽ unam eſſe eandemque cum præcedenti alteratione actionem, ſolumque diſtingui tum ab illa tum à ſe invicem in ratione mutationum.

Probatur: *Generatio & Corruptio* in ratione actionis nihil aliud eſt quàm actio introductiva novæ formæ ſubſtantialis, & conſequenter expulſiva antiquæ: atqui illa actio eſt unica & eadem cum præcedenti alteratione: ergò. *Probatur minor*: & imprimis quòd eadem ſit actio generativa ſeu novæ formæ ſubſtantialis introductiva, & corruptiva præcedentis, res eſt evidens, ex vi enim introductionis unius formæ, ſemotâ quacumque aliâ actione diſtinctâ, expellitur

litur alia, cùm ſint in eadem materia incompoſſibiles duæ ſubſtantiales formæ, ut in libris de anima oſtendemus: quòd verò hujuſmodi actio generativa diſtincta non ſit à prævia alteratione, de quo ſolo eſt cõtroverſia, ſic oſtenditur: Actio introductiva ultimæ diſpoſitionis ad formam ſubſtantialem eſt eadem cum actione alterativa, eadem enim calefactio quatenus terminatur ad calorem abſolutè, dicitur alterativa; quatenus verò terminatur ad calorem ita intenſum, ut ad ipſum ſequi debeat introductio formę ignis, dicitur prævię diſpoſitiva: ſed actio generativa non eſt alia ab hujuſmodi actione ultimò diſpoſitiva; ergò nec ab alterativa. *Probatur minor*: quia in primis eſſet ſuperflua illa actio diſtincta; nam poſita ultima diſpoſitione neceſſariò reſultat forma ſubſtãtialis, ſublata quacumq; alia actione: Deinde quia non poteſt aſſignari principium neque terminus illius diſtinctæ actionis, ergò non datur. Ad iſtud

Reſpondent aliqui illam actionem generativam diſtinctam ab alteratione ultimò diſpoſitiva procedere immediatè à ſubſtãtia generante & terminari per ſe primò ad formam ſubſtantialem genitam: alii verò volunt terminari quidem ad hujuſmodi formam per ſe primò, procedere verò ſolum ab accidente ut virtute inſtrumentali ſubſtantiæ.

Sed utraque reſponſio manet impugnata: prior quidem ex dictis in ſecundo Phyſicorum, ubi oſtendimus ſubſtantiam creatam non eſſe principium immediatum operationis; ex quo etiam ſequitur actionem creatam non poſſe per ſe primò terminari ad ſubſtantiam, quia cùm principium immediatè activũ ſpecificetur ab actione, & actio à termino primario, debeantq; proinde eſſe ejuſdem ordinis, ſequeretur actionem creatam eſſe ſubſtantiam non accidens: poſterior verò reſpõſio facilè etiam refellitur, quia actio ultimò diſpoſitiva, quæ procedit ab accidẽte ut virtute inſtrumentali ſubſtantiæ, eſt productiva alterius ſubſtantiæ, eſt melius actualis productio illius tanquã termini ſecundarii, ſenſu ſtatim dicẽdo; ergò ſuperfluit alia quæ etiam procedat ab hujuſmodi accidente. *Probatur antecedens*: quia hujuſmodi accidens, inquantum eſt virtus ſubſtantiæ, eſt in actu primo productivum alterius ſubſtantiæ: ergò actio quam elicit ut tale, eſt actualis productio illius ſubſtantię tanquam termini ſecundarii ordine executionis, quamvis primarii ordine intentionis. Unde

Habes *Generationem in ratione actionis nihil aliud eſſe quàm actionem ultimò diſpoſitivam, quæ primariò ordine executionis ut dixi terminatur ad ultimam diſpoſitionem, & ſecundariò in eodem ordine ad formam ſubſtantialem, quæ tamen è converſo eſt primarius ter-*

terminus ordine intenſionis, quippe quæ per ſe primò intenditur ab agente, prævia verò diſpoſitio ſolùm ſecundariò & propter formam.

Habes ſecundò, *Alterationem, Generationem: & Corruptionem, quamvis ſint una actio, eſſe tamen diverſas realiter mutationes, quæ erat ſecunda pars concluſionis. Ratio eſt*, quia habent diverſos terminos: alteratio enim eſt motus ab una qualitate ad aliam, aut ab una minus intenſa ad eandem magis intenſam, vel è converſo; generatio verò eſt mutatio de privatione ad formam, & corruptio econtra. Ex quibus

Habes tertiò, quid ſint Generatio & Corruptio ſub utroque ſenſu initio ſectionis poſito accepta, Nec audiendi ſunt qui exiſtimant *Generationem* nõ eſſe eſſentialiter mutationem & indiſpenſabiliter, ſed tantùm connaturaliter loquendo: quorum ratio eſt, quia quando ex ſpeciebus ſacramentalibus generantur vermes aut ignis vel cineres, in hujuſmodi generatione non intervenit mutatio materiæ de privatione ad formam, ad hoc enim neceſſarium eſſet quòd præceſſiſſet ipſa materia ſub tali privatione formæ gignendæ, quod tamẽ non contingit, cùm immediatè antea eſſet ibi Corpus Chriſti, materia verò illa vermium aut cinerum ponatur ibi in ipſo inſtanti generationis; non ergò intervenit ibi realis muta-

mutatio, quæ ſubinde de eſſentia generationis non erit. *Non inquam illi ſunt audiendi*, cùm deſtruant & evertant doctrinam univerſaliter receptam, quæ ponit tria principia ad generationem eſſentialiter requiſita, materiam ſcilicet, formam, & privationem, atque adeò cenſet generationem eſſe eſſentialiter mutationem materiæ, de privatione ad formam Fundamentum verò hujuſmodi authorum jam deſtruximus in primo libro Phyſicorum, ubi negavimus intervenire in illo caſu veram & propriam generationem, ſed potius converſionem ſpecierum Sacramentalium non in ſolam materiam, ſed in totum.

Habes quartò quo ſenſu verum ſit generationem unius eſſe corruptionem alterius, & è contra. Id enim inprimis verum eſt in ſenſu identico de generatione ſumpta, in ratione actionis: cùm per eàdem actionem introducatur una forma & expellatur alia. Si verò ſumantur in ratione mutationum, nõ eſt verum in ſenſu identico aut formali generationem unius eſſe alterius corruptionem: ſed ſolùm concomitanter & cauſaliter. *Primum* patet ex ſuperiùs dictis, generatio enim & corruptio ſunt duæ mutationes realiter diſtinctæ, ergò una non eſt formaliter aut idẽticè alia. *Secundum verò*, quia generationem unius eſſe corruptionem alterius concomitanter & cauſaliter, eſt hujuſmodi muta-

tiones

tiones ſe ſe concomitari ſeu eſſe ſimul, & unā eſſe cauſam alterius, & viciſſim: atqui ſic eſt, in eodem enim inſtanti in quo introducitur nova forma, expellitur præcedens, aliàs eſſent ſimul duæ formæ in eadem materia, quod implicat ut aliàs videbimus; & viciſſim in eo inſtanti in quo expellitur forma præcedens introducitur nova, aliàs materia eſſet tunc ſine ulla forma; item generatio exercet cauſalitatem efficientem in corruptionem, ſiquidem ea mediante generãs expellit præcedentem formam; & viciſſim corruptio exercet cauſalitatem materialem & diſpoſitivam erga generationem, ſiquidem per expulſionem formæ præcedentis diſponitur & aptatur materia ad novam formam recipiendam, ita ut quamvis ſint in eodem inſtanti reali, habeant tamen mutuum ordinem prioris & poſterioris natura in diverſo illo genere cauſæ efficientis & materialis: una ergò erit concomitanter alia & cauſaliter, generatio qaidem, cauſaliter efficienter, corruptio verò cauſaliter materialiter.

Objicies primò contra ſecundam concluſionem. Actio productiva ſubſtantiæ eſt diverſa ab actione productivæ accidentis: ſed generatio in quantum actio eſt productiva ſubſtãtiæ, alteratio verò accidentis: ergò generatio eſt actio diſtincta ab alteratione.

Confirmatur: Ubi eſt diſtincta eductio ibi eſt actio diverſa, eductio enim eſt actio, atqui

atqui generatio eſt eductio formæ ſubſtantialis, proindeque diverſa ab alteratione quæ eſt eductio formæ accidentalis: ergò eſt diverſa actio.

Ad objectionem diſtinguo majorem: Eſt diverſa ab actione productiva accidentis, in ratione accidentis *abſolutè*, concedo: *ab actione productiva ejus in ratione ultimæ diſpoſitionis ad formam ſubſtantialem, nego*, hæc enim eſt quę attingit ipſam formam ut terminum ordine executionis ſecundarium: ex quo facilè diſtingui poteſt tum minor ſic, *Alteratio* eſt productio accidentis, vel abſolutè in ratione accidẽtis, vel in ratione ultimæ diſpoſitionis, *concedo*: in ratione accidentis tantũ, *nego: tum* ipſa conſequentia, cõcedendo *Generationem* eſſe actionem diſtinctam ab *Alteratione* quæ eſt productiva accidentis tantum in ratione accidentis; negando autem diſtingui ab ea quæ attingit accidens in ratione ultimæ diſpoſitionis.

Ad confirmationem diſtinguo etiã majorem: Ubi eſt diſtincta eductio *termini primarii*, concedo: *ſecundarii, nego*. eductio enim ſecũdarii teemini neceſſariò conſequentis ad primarium non eſt nova & diſtincta actio, ſed ſimplex reſultãtia, unde ad minorem diſtinguo. *Generatio* eſt eductio formę ſubſtantialis, tanquam *termini primarii:* nego: *ſecundarii* reſultantis ex primario, concedo: atque adeò non eſt nova actio, ſed ſimplex reſultantia ex termino primario. *In-*

Inſtabis: Prævię diſpoſitiones, quæ ſunt terminus primarius pręcedentis alterationis, non ſunt in inſtanti generationis in quo forma ſubſtantialis introducitur in materiam, nam ut infrà docebimus hujuſmodi diſpoſitiones recipiuntur in compoſito corrumpēdo, quod tunc jam non eſt atque ita nec ipſa accidentia aut diſpoſitiones quæ in illo ſubjectantur: ergò forma ſubſtātialis non reſultat ex præviis diſpoſitionibus tanquam terminus ſecundarius ex primario, ſed debet per diſtinctam actionem produci.

Reſpondeo concesſo antecedente, negando conſequens: licet enim terminus *ſecundarius* alicujus actionis, qui debet recipi in *primario*, nequeat reſultare niſi adſit ſiujuſmodi terminus *primarius* in eodem reali inſtanti, ut patet de proprietatibus reſpectu eſſentiæ; ille tamen terminus *ſecundarius* qui non debet recipi in *primario*, ſed ad ipſum cōſequi, eiq; ſuccedere, ut contingit in propoſito, non requirit hoc, ut patet, quòd videlicet in eodem inſtanti aut in eadem duratione ſit cum illo, ſed immediatè poſtea, Addo præterea diſpoſitiones non adeſſe quidem *formaliter* in ſeipſis in inſtanti generationis, bene tamē *virtualiter* in ſuo effectu, nempe in materia ut determinata & veluti ſigillata ad talem formam, quam determinationem in ea relinquunt diſpoſitiones, quæ proinde ſufficienter adſunt ut ex eis tanquam ex termino pri-

marie

mario alterationis reſultet forma ſubſtantialis.

Objicies ſecundò: Actio eſt egreſſus ſeu emanatio effectus ab agente: atqui generatio eſt emanatio diverſi effectus ab alteratione: ergò diverſa actio.

Reſpondeo diſtinguendo minorem: Diverſi effectus primarii, nego: ſecundarii, concedo: & nego conſequentiam: emanatio enim effectus primarii & ſecundarii ex primario conſequentis nõ eſt diverſa actio, quamvis dici poſſit diverſa ſeu nova reſultantia: & ſic generatio, quamvis non ſit actio diſtincta propriè loquendo ab alteratione, ut vidimus eſt tamen nova reſultantia termini ſecundarii.

SECTIO II.

De Termino Generationis & Corruptionis.

NOTA *primò per Generationem ſubſtantialem plura fieri:* fit enim *primò forma ſubſtantialis*, aut ſaltem communicatur materiæ: *ſecundò natura totalis coaleſcens ex materia & forma præcisè*, quod compoſitum Phyſicum appellatur: *tertiò compoſitum Metaphyſicum ex natura & ſubſiſtentia ac exiſtentia*, quod appellatur ſuppoſitum aut ſubſiſtens & exiſtens per ſe, abſtra-

abſtrahendo pro nunc ab illa quæſtione in Metaphyſica agitanda, utrum ſubſiſtentia & exiſtentia realiter diſtinguantur: *quartò & ultimò fiunt aut reſultant proprietates debitæ ipſi genito.*

Notà ſecundò ex illis quæ per *Generationem* fiunt aut attinguntur, aliud fieri aut attingi *ut quod*, aliud *ut quo*: cum quo coincidit dicere alium eſſe terminum *qui* generationis & ultimatum, aliũ terminum *quo* & formalem aut immediatum: illud dicitur fieri aut attingi *ut quod*, ſeu appellatur terminus *qui Generationis*, ad quod ultimatè, intra genus ſubſtantiæ, tendit & terminatur generatio: illud verò attingitur *ut quo*, vel dicitur terminus *quo* Generationis, ad quod formaliter & immediatè terminatur. & eo mediante ad terminum *qui*, ad cujus conſtitutionem ordinatur. His poſitis

Dico primò: Terminus formalis & immediatus generationis eſt forma ſubſtantialis. Nõ loquor hic de generatione in ratione actionis propriè dictæ, ſub hac enim conſideratione, cùm nihil aliud ſit quàm ipſa alteratio ultimò diſpoſitiva, habet pro termino formali & primario ordine executionis ultimam diſpoſitionem: ſed *de Generatione* ut eſt ſimplex reſultantia formæ ſubſtantialis in materia, ſeu in quantum eſt mutatio hujuſmodi materiæ de privatione ad formam, reſultans ex prævia diſpoſitione.

Pro-

Probatur concluſio ex ipſa *Generationis* definitione: dicitur *enim mutatio de privatione ad formam:* ergò terminus formalis & immediatus illius eſt ipſamet forma non verò unio ut quidam volunt, neque enim generatio definitur eſſentialiter mutatio de privatione ad unionem cũ forma, ſed ad ipſam formã quæ unitur, unde unio non eſt terminus ſed nexus & vinculum illius cũ materia.

Dico ſecundò terminum Qui Generationis non eſſe naturam totalem ſeu compoſitum phyſicum ex materia & forma præcisè: ſed ſuppoſitum, id eſt compoſitum metaphyſicum ex natura ipſa & ſubſiſtentia ac exiſtentia, quod ſubſiſtens aut per ſe exiſtens appellatur.

Probatur: Terminus *qui* eſt ille ad quem aut in quo ultimatè intrà genus ſubſtantiæ terminatur generatio: atqui non terminatur ultimatè & complete in natura totali, ſed in ſuppoſito per ſe exiſtente: ergò. *Probatur minor*: quamvis enim natura totalis ſit completa in ratione compoſiti phyſici, non tamẽ habet adhuc totum complemẽtum ſubſtantiale donec ſortiatur ſubſiſtentiam & exiſtẽtiam quæ ſunt termini ſubſtantiales illius: ergò *Generatio* non terminatur completè & ultimatè in natura totali, ſed in ſuppoſito per ſe exiſtente quod per ſubſiſtentiam & exiſtentiam conſtituitur.

Confirmatur: quia illius eſt fieri aut generari *ut quod*, ſive ut terminum *qui* & ul-

timatum *Generationis*, cujus eſt eſſe aut exiſtere ut quod, fieri enim terminatur ad eſſe rei productæ: atqui naturæ totalis nõ eſt exiſtere niſi ut quo, ſuppoſiti verò ut quod: ergò ſuppoſitum duntaxat fit aut generatur ut quod. *Minor probatur*: illud enim exiſtit *ut quod*, quod habet & importat exiſtentiam: atqui ſolum ſuppoſitũ ſeu ſubſiſtens vel per ſe exiſtens importat & includit exiſtentiam, non verò natura totalis, cum illud nihil aliud ſit quàm compoſitum metaphyſicum ex ipſa natura & ſubſiſtentia vel exiſtentia; hæc verò tantùm pars illius compoſiti, quæ ſubinde aliam compartem excludit: ergò.

Confirmatur ſecundò, ſic: Actiones ſunt ſuppoſitorum & exiſtentium, *elicitivè*, ergò *& terminativè*, Vel ſic: Principium *Quod* actionis generativæ v.g. eſt ſuppoſitum generans: ergò & terminus *Qui* eſt ſuppoſitum genitum: *Probatur conſequentia*, quia *Generatio* ultimatè terminatur ad id quod eſt cõpletè ſimile generanti, generans enim intendit producere ſibi ſimile: atqui natura totalis præcisè non eſt cõpletè ſimilis generanti, ſed ſolum ſuppoſitum quod habet ſubſiſtentiam & exiſtentiam ſicut & generans: ergò quemadmodum natura non generat niſi *ut quo*, ſolum verò ſuppoſitum *ut quod*, ita non terminat generationem niſi *ut quo*, ſuppoſitum verò genitum *ut quod* Unde

Habes duplicem eſſe *terminum quo ſeu formalem Generationis, Partialem nempe & Totalem*.

lem; *Partialis* eſt forma ſubſtantialis quatenus conſtituit naturam totalem. *Totalis* verò eſt ipſa natura quæ ordinatur ad cõſtitutionẽ termini *qui* & ultimati. Patet hoc collorarĩũ: terminus enim *quo* dicitur ille quo cõſtituitur terminus *qui*: ſed termin' *qui* cõſtituitur mediatè per formã, immediatè per naturã totalẽ: ergò utraq; eſt terminus *quo*. Vel ſic: Terminus *quo* eſt ille qui ulteri' ordinatur ad terminũ *qui* & ultimatũ: ſed &c. ergò.

Dico tertiò: Proprietates ſeu accidentia vel neceſſariò vel ſaltem connaturaliter genito debita eſſe terminum ſecundarium generationis, atque adeò ex vi ejuſdem actionis fieri aut reſultare, per quam res generatur: Eſt contra nonnullos exiſtimantes proprietates produci *per ſe primò* per actionem propriam ipſius eſſentiæ: cõtra quos ſtant in primis rationes quibus aliàs probavimus ſubſtantiam non eſſe principium immediatè operativum ex quo iſtud evidenter conſequitur, non poſſe ſcilicet propria actione ſuaſmet efficere proprietates Deinde

Probatur concluſio ſpecialiter: Ille eſt terminus *ſecundarius* & ex primario vi ejuſdem actionis reſultans, qui ponitur illo poſito omnique alia ſublata actione: atqui poſitâ rei eſſentia, quæ eſt terminus actionis generativæ primarius (ordine intentionis) ponũtur proprietates, omni alia ſublatâ actione: ergò ſunt &c. *Probatur minor:*

Quę habent neceſſariam connexionem cum aliquo, ponuntur ad poſitionem illius abſq; nova actione, niſi impediantur aliquo obſtaculo: ſed proprietates habent connexionẽ neceſſariam, vel omninò, ut riſibilitas cum eſſentia hominis, vel ſaltem connaturalem, ut frigiditas cum aqua: ergò. Unde ſi contingat hujuſmodi accidentia connaturaliter debita non reſultare initio generationis aut poſtea impediri vel auferri: (ut dum lapis removetur a ſuo centro, cujus poſſeſſio eſt veluti proprietas connaturaliter debita lapidi, vel dum frigiditas expellitur ab aqua) reſultant poſtea ſublatis impedimentis, abſque nova actione. Et ſi ad reſultantiam aut acquiſitionem vel recuperationem hujuſmodi accidentium debitorum requiratur motus aliquis, ut in exemplis adductis, talis motus etiam ſequitur ex vi ejuſdem actionis generativæ, quæ licet non adſit *tunc formaliter*, adeſt tamen *virtualiter* in termino primario genito, quatenus manet determinatus ad talia accidentia.

Confirmatur concluſio ex illo axiomate: Qui dat eſſe dat conſequentia ad eſſe: atqui proprietates conſequuntur neceſſariò aut connaturaliter ad eſſe: ergò generans quod dat eſſe rei genitæ, tribuit ei etiam proprietates tanquã terminum ſecundarium ſuæ actionis.

Fateor tamen eſſentiam ſe habere quodammodo & impropriè activè reſpectu ſuarum pro-

proprietatũ,quatenus non producuntur immediatè à generante, ſed mediante eſſentia quæ veluti defert actionem generativam ad ipſas tanquam ad terminum ſecundariũ:unde communiter dicitur eſſentiam producere ſuas proprietates per actionem impropriam & metaphyſicam,id eſt per ſimplicem reſultantiam,qua ex illa emanant. Et hoc non ſolũ debet intelligi de eſſentia reſpectu primæ proprietatis quę immediatè ab illa dimanat, ſed etiã de prima reſpectu ſecundæ,& ſic cõſequenter:& hoc ſenſu levitas & gravitas dicũtur ſe habere quodãmodo activè reſpectu mot⁹ ſurſum aut deorſũ, quo gravia & levia ſortiuntur ſuum centrum & quietem in illo quæ eſt ſecundaria proprietas illorum. Unde *Habes quid ſit emanatio illa proprietatum ab eſſentia qua dicitur actio impropria & metaphyſica. Activè* enim ſumpta nihil aliud eſt quã ipſa eſſentia ut deferens actionem generantis ad proprietatem tanquam ad terminnm ſecundarium; *paſſivè* autem accepta eſt ipſamet proprietas ut emanans ab eſſentia vi actionis generativæ

Objicies contra primam concluſionem: Terminus *quo* ſeu formalis *Generationis* debet fieri ut quo per ipſam: atqui forma ſubſtantialis non ſemper fit per ipſam generationem, ut patet de anima rationali quæ à Deo creatur & ut loquitur Ariſtoteles deforis venit: ergò illa non erit termi-

nus generationis, ſed ipſa unio quæ ſemper à generante attingitur.

Reſpondeo negando majorem : de ratione enim *Generationis* eſt ſolum quod communicet formam, ſive terminum ad quem tendit: quod autem producat terminum hujuſmodi aut formam, non eſt de ratione generationis ut ſic, ſed hoc eſt proprium generationi eductivæ, quæ ſcilicet eam de potentia materiæ extrahit.

Objicies contra ſecundam concluſionem: Terminus *qui Generationis* eſt id quod fit aut generatur *ut quod* : atqui compoſitum phyſicũ ex materia & forma fit ut *quod*, non verò ipſum ſuppoſitum, ſaltem in omni generatione ; ergò illud & non iſtud eſt terminus *qui* generationis. *Probatur minor* : *Primò*. quia compoſitum phyſicum , ſeu natura totalis, eſt immediatũ ſuſceptivũ ſubſiſtentiæ & exiſtentiæ: ergò ſubſiſtit & exiſtit *ut quod*, ergò fit *ut quod*, ejus enim eſt fieri cujus eſt eſſe aut exiſtere, & eo modo fieri quod habet eſſe. *Secundò*, quia beatiſſima Virgo & verè propriiſſimè genuit Chriſtum Dominnm , cùm ſit vera mater ejus atqui ipſa attigit quidẽ cõpoſitum ex materia & anima rationali Chriſti Domini, uniẽdo videlicet hujuſmodi partes; non verò attigit ipſius ſuppoſitum: ergo. *Probatur minor* : ſuppoſitũ enim Chriſti Domini eſt Divinum, ergò nequit attingi à creatura.

Reſpondeo negando minorem : *ad primã probatio-*

bationem nego conſequentiam. Et ſi dicas: Paries dicitur albus *ut quod* quia eſt id quod recipit & habet albedinem: ergò ſi natura totalis ſit receptivū ſubſiſtentię & exiſtentiæ, dicetur ſubſiſtere & exiſtere ut quod *Reſpondeo negando conſequentiam & paritatem*, quia paries eſt ens omninò completum nec ex illo & ex albedinē ſit unum per ſe, ſed ſolū per accidens, natura verò totalis eſt incōpleta in ordine metaphyſico, & completur per ſubſiſtentiam & exiſtentiam cum quibus facit unū per ſe, nempe ſuppoſitum per ſe exiſtens; & ideò paries quidem dicitur albus *ut quod*, natura verò non dicitur exiſtens, niſi *ut quo*, quia eſt vera pars rei exiſtentis, loquendo in ordinę metaphyſico, cum tamen paries non ſit pars albi verè & propriè dicta.

Ad ſecundam probationem ejuſdem minoris, conceſſa majori diſtinguo minorē: Non attingit ſuppoſitū *effectivè*, producendo ipsā ſubſiſtētiam ſeu perſonalitatem illius conſtitutivā, concedo *uniendo ſeu communicando ei naturā*, nego: cùm enim ex vi ejus actionis qua beata Virgo concurrit ad unionem corporis & animæ, ſeu ad productionem hujus numero naturæ humanæ quam ſuperveniente virtute Spiritus Sancti in ſuo utero concepit, deberet in eòdem inſtanti reali, & in poſteriori naturæ reſultare ſubſiſtentia & exiſtentia creata, ſive unio naturæ cum illis; loco illius reſultavit unio cum ſubſiſtentia & exi-

exiſtentia Divina,non ex propriis ut ita dicã meritis actionis Beatæ Virginis abſolutè loquendo, ſed tantum ſuppoſito beneplacito Dei & Verbi Divini ſuam propriam perſonalitatem & exiſtentiam ſubſtituentis loco humanæ quam impedivit quò minus reſultaret,aut ut loquuntur Patres, conſumpſit.

Objicies contra tertiam concluſionem. Ubi eſt nova emanatio ſeu origo effectus ab agẽte, ibi eſt nova actio : atqui proprietates fiũt per novam emanationem ab eſſentia : ergò per novam actionem ab ipſa elicitam,& non à generante.

Confirmatnr : nã recuperatio frigiditatis in aqua fit per novum motũ, ſimiliter adeptio centri in lapide,ergò per novã actionẽ, actio enim nihil aliud eſt quàm motus ùt ab agẽte

Ad objectionem diſtinguo majorem : Ubi eſt nova emanatio *primaria & immediata* ab agente concedo : *ſecundaria & ad aliam priorẽ neceſſariò ſubſequens,* nego : talis autem eſt emanatio proprietatum quæ ſequuntur ad productionem eſſentiæ.

Ad confirmationem diſtinguo ſimiliter antecedens: Fit per novum motum, *primarium* & immediatè procedentem ab agente,nego:*ſecũdarium* & ex vi productionis primarii termini ſequentem per ſolam impedimenti remotionem,concedo:unde nego conſequentiam,ſolus enim motus immediatè & per ſe primò procedens ab agente eſt nova actio.

§. Unicus.

§. Unicus.

De Termino Corruptionis, ubi de reſolutione uſque ad materiam primam.

QUÆ diximus de termino *Generationis*, dicenda ſunt proportionaliter & modo oppoſito de termino *Corruptionis*, cùm ſit motus privativus generationi oppoſitus. Unde

Dico primò terminum quo formalem & immediatum corruptionis ſubſtantialis eſſe privationem formæ ſubſtantialis, ſeu non eſſe ipſius.

Probatur ex dictis: Corruptio enim eſt mutatio de forma ad privationem formæ, ſeu ad non eſſe illius: ergò terminus primarius & immediatus ejus eſt privatio &c.

Circa hanc concluſionem dubitari poteſt utrum terminus formalis *Corruptionis* ſit privatio aut non eſſe omnis formæ ſubſtantialis quæ erat in præcedenti compoſito; an verò remaneat aliqua, putà forma corporeitatis. Sed ad hoc patebit in libris de anima ubi ex profeſſo oſtendemus contra Scotum, in quolibet compoſito unicam tantùm dari formam ſubſtantialem quæ omnes gradus tribuat, rejiciemuſque formam illam corporeitatis à Scoto admiſſam: atque ita juxta ibi dicenda terminus formalis corruptionis

eſt totalis privatio ſeu non eſſe formæ ſubſtantialis præexiſtentis, cùm una tantũ eſſet.

Dico ſecundò terminum qui & ultimatum corruptionis non eſſe deſtructionem naturæ totalis ſeu ipſum non eſſe illius præcisè, ſed totius ſuppoſiti.

Probatur, cùm enim *Corruptio* ſit oppoſita *Generationi*, eo modo per illam res corrumpitur & amittit eſſe, quo per hãc illud acquirit & generatur: atqui ut vidimus per *Generationem* natura non ſit nec acquirit eſſe niſi ut quo, ſolum verò ſuppoſitum ut quod: ergò ſimiliter per corruptionem natura dici debet corrumpi ut quo tantùm, ſuppoſitum verò ut quod. Unde conformiter ad id quod de generatione diximus, *non eſſe* formæ erit terminus quo partialis corruptionis; *non eſſe* verò naturæ erit terminus quo totalis; & *non eſſe* ſuppoſiti, ad quod ipſum non eſſe naturæ veluti ordinatur, erit terminus *qui* & ultimatus.

Dico tertiò terminum ſecundarium Corruptionis eſſe deſtructionem omnium omninò accidentium quæ erant in compoſito corrumpendo, ita ut fiat totalis reſolutio uſque ad materiam primã, id eſt, ex iis quę erãt in præcedenti cõpoſito, nihil prorſus præter materiam primã, remanet idem in genito: hoc eſt nec ulla forma ſubſtantialis, ut jam ſuprà vidimus: nec ulla forma accidentalis, quod ut probetur

Advertendum eſt duo eſſe genera accidentium

dentium in compoſito corrumpendo : *alia propria ipſius*, quę cum eo habent neceſſariam cõnexionem ; & hæc ſupponimus ut certum deſtrui ad deſtructionem ipſius: *alia quæ ſunt ipſi & genito communia*, putà quantitas, figura & hujuſmodi ; & de his eſt maxima controverſia, an v.g. ſint eadem numero quantitas, eadem figura, idẽ color, & ſimilia quæ erant in homine ante inſtans mortis & corruptionis ipſius, & quæ apparent adhuc in ejus cadavere; ſimiliter an idẽ numero calor & aliæ diſpoſitiones in lignũ introductæ remaneãt in igne ex illo genito; an verò prioribus accidentibus deſtructis reſultent alia ſimilia numero diverſa. Hoc ſecundum contra multos extraneos aſſerit noſtra concluſio : quæ de omnibus accidentibus generaliter

Probatur : Per Corruptionem deſtruitur ſubjectum proprium omnium accidentium quæ inerant priori compoſito : ergò deſtruuntur ex conſequenti ſaltem & *ſecundariò* ipſa accidenria, cum nequeant *naturaliter* ſaltem loquendo manere accidentia ſine ſubjecto, nec de uno ſubjecto migrare in aliud. *Probatur antecedens:* Subjectum inhęſionis omnium accidentium materialium de quibus hic agimus, eſt totum compoſitum, & non materia prima nuda : atqui per corruptionem ſubſtantialem deſtruitur totum compoſitum præcedens : ergò & ſubjectum accidentium materialium quæ illi

inerant,

inerant. *Probatur major*, in qua eſt punctum difficultatis.

Primò: quia illi inhærent cætera accidentia materialia, cui inhæret ipſa quantitas: atqui quantitas inhæret toti compoſito, & nō materiæ primæ niſi *ut quo* quatenus ſcilicet ipſa eſt prima radix recipiendi utpote pura potentia: ergò. *Major ultrò conceditur* ab adverſariis, & eſt evidens, cum enim accidentia materialia recipiantur in ſubſtantia mediæ quantitate tanquā proxima ratione recipiēdi, debent eſſe in eodem ſubjecto cum ipſa quantitate. *Minor verò probatur*. Proprietas ineſt ei tanquam proprio ſubjecto, cujus eſt proprietas: ſed quantitas eſt proprietas ſubſtantiæ corporeæ completæ ex materia & ex forma conſtitutæ: ergò ineſt ei tanquā proprio ſubjecto & non ſoli materiæ. *Probatur minor*: in hoc enim differt ſubſtantia corporea completa directè poſita in linea prædicamentali, à ſubſtantia incorporea ſeu ſpirituali, quod illa ſit radix quantitatis ſeu extenſionis capax, hæc verò ſit eſſentialiter inextenſibilis: ergò quantitas eſt ſubſtantiæ corporeæ completæ proprietas, ſicut riſibilitas eſt proprietas hominis, eo quòd homo ſecūdum ſuam propriam rationem & differentiam ſit radix illius.

Reſpondebis ipſam materiam eſſe radicem quantitatis: atque adeò quantitas erit poti⁹ accidens proprium materiæ, quàm totius ſubſtantiæ aut compoſiti. *Sed*

Sed contra: quia licet materia ſit prima radix aut principium *quo* radicale quantitatis quatenus ab ipſa tanquam a prima radice habet res quòd ſit corporea & extenſionis capax: principium tamen immediatum *quo* eſt ipſa forma corporea; principium vero *quod* adæquatum, cui proinde tanquam ſubjecto proprio & immediato inhæret, eſt totum compoſitum: ergo nulla reſponſio. *Probatur antecedens*: tum ratione ſpeciali, quia quælibet forma ſubſtantialis & quilibet gradus prædicamentalis ex illa & ex materia conſtitutus, eſt principium & proprium ſubjectum alicujus, aut aliquarum proprietarum, cum quibus convertitur, ut inductive patet in ſubſtantia reſpectu ſubſiſtentiæ & exiſtentiæ per ſe; in forma aut gradu viventis, reſpectu facultatum vegetativarum; animalis reſpectu ſenſitivarum; hominis reſpectu facultatum admirandi, ridendi, flendi, & ſimilium, quæ ſubjectantur in toto: atqui ſi quantitas non ſit proprietas dimanans à forma aut gradu corporis tanquam à proprio principio & immediato ſubjecto (*quo* vel *quod* reſpective) cum quo convertatur, nulla poterit aſſignari alia, nam mobilitas, figura, & aliæ hujuſmodi, cum ſequantur immediate ad quantitatem, non erunt proprietates compoſiti corporei cum eo convertibiles, ſed materię ſi ipſi tanquam proprio & immediato ſubjecto inſint quantitas; ergo. Tum ratione generali, qua

Secundo probatur major ſupra poſita : proprium & adæquatum ſubjectum inhæſionis accidentium eſt illud per quod eſſentialiter definiuntur, cum enim totum eſſe accidentis ſit ineſſe ſubjecto, impoſſibile eſt ipſum eſſentialiter definiri, vel ſecundum rationem communem accidentis, vel etiam ſecundum rationem ſuam ſpecificam (loquendo ſaltem de accidentibus abſolutis, quæ non ſpecificantur ab objecto aut termino extrinſeco) niſi per ordinem ad proprium ſubjectum inhæſionis, ut in Logica vidimus : atqui non definiuntur per ordinem ad materiam, ſed ad totum: ergo *Probatur minor:* nam per illud ſolùm poteſt unumquodque accidens eſſentialiter definiri, per quod eſſentialiter differt ab alio : atqui non differt ab alio penes habitudinem ad materiam primam nudam, ſed ſolum penes ordinem ad totum, ſiquidem illa eſt eiuſdem rationis in omnibus, ſecus autem forma & compoſitum: ergo &c.

Tertio : quia proprium ſubjectum accidentium debet ſubſiſtere & exiſtere per ſe, prius enim eſt ſubſiſtere in ſe ipſo quàm ſubſtare aliis: atqui materia prima non ſubſiſtit aut exiſtit per ſe & ratione ſui, cum ut aliàs vidimus non habeat propriam ſubſiſtentiam & exiſtentiam; ſed ratione totius cui per ſe primò convenit ſubſiſtere & exiſtere : ergo non ſuſtentat per ſe & ratione ſui accidentia, ſed hoc per ſe primò convenit toti.

Pro-

Probatur ſecundo concluſio. In generatione ſubſtantiali forma adveniens recipitur *primo & immediate* in materia nuda & omnis accidentis experte: ergo per corruptionem ſpoliatur omni accidente. *Probatur antecedens*: Omnis actus immediate recipitur in propria potentia per ſe primo receptiva ipſius: atqui materia prima eſt potentia per ſe primò receptiva formę ſubſtantialis tanquam proprii actus: ergo forma ſubſtantialis immediate recipitur in materia, & non mediis accidentibus quibus ſit formaliter affecta & veluti præoccupata. *Addo formaliter*, quia ut poſteà dicemus accidentia præviè diſponentia manent virtualiter in inſtanti generationis.

Confirmatur: Si forma reciperetur in materia accidentibus *formaliter* jam affecta, fieret ex utraque unum per accidens tantum, ſiquidem illud coaleſceret ex rebus diverſorum prædicamentorum: conſequens à nemine admittitur: ergo.

Objicies 1. contra tertiam concluſionem: Poſt mortem animalis apparent in cadavere eadem accidentia quæ erant in corpore vivo, putà eadem figura, idem color & calor, eædem maculæ, eædem cicatrices, & hujuſmodi: ergo per interitum aut corruptionem non deſtruuntur omnia accidentia quæ erant in præcedenti compoſito, nec ſubinde fit reſolutio uſque ad materiam primam.

Confirmatur: quia alioquin proinde eſſet veſci cibis craſſis aut nocivis, ac delicatis: hoc

hoc eſt abſurdum: ergo. *Probatur ſequela:* ſi enim quando alimentum corrumpitur & tranſit in ſubſtantiam aliti, nihil ex illo præter materiam primam remaneat, cum hæc ſit eiuſdem rationis in vulpe v.g. & lepore non magis proderit caro leporina quàm vulpina.

Ad obiectionem reſpondeo illa accidentia non eſſe eadem numero, ſed tantùm ſpecie in corpore vivo & mortuo, & ſenſus in hoc eſt corrigendus per intellectum & rationem; cum enim non ſit idem numero ſubjectum, non poſſunt eſſe eadem numero accidentia, cum non migrent de uno in aliud. Et idem dic in quolibet alio caſu in quo eadem apparent accidentia in genito quæ in corrupto. Unde etiam quando *Divus Thomas ait elementa ſymbola* (id eſt quæ in una qualitate conveniunt, ut aqua & aer in humiditate) *facilius inter ſe tranſmutari, quia qualitas illa ſymbolica, quæ erat in corrupto, manet eadem in genito, atque adeo altera tantum eſt expellenda*; ipſemet *Sanctus Doctor* ſe explicat dicens manere eandem ſpecie duntaxat, & non numero, cum deſtruatur præcedens ſubjectum.

Sed contra hanc ſolutionem ſic inſtatur: Si non eſſent eadem numero accidentia, deberent ab aliquo agente produci nova: atqui nullum poteſt aſſignari agens à quo producantur: ergo ſunt eadem numero. *Probatur minor:* ſi enim ab aliquo producerentur nova illa accidentia, color, calor, figura, cicatrices in

in cadavere, maxime à generante, ſeu à cauſa producente formam cadaveris: ſed hoc nón; ergo *Probatur minor*: nam generans aut cauſa introducens formam illam cadaveris, eſt illud agens quod interimit animal, eodem enim occidente aut noxiâ diſpoſitione qua expellitur forma animalis; introducitur forma cadaveris: atqui ſæpe agens interimens animal nequit eſſe cauſa prædictorum accidentium: ergo. *Probatur minor*: nam interdum animal occiditur ab aqua frigida, puta ſi demergatur in flumen; interdum interficitur gladio & ſimilibus: atqui aqua frigida nequit producere calorem, qui adhuc ſentitur in viſceribus animalis interfecti, nec cicatrices aut hujuſmodi ſimiliter! nec gladius, cum hæc nón præcontineant hujuſmodi accidentia: ergo.

Ad hanc inſtantiam reſpondeo univerſaliter verum eſſe omnia illa accidentia de novo reſultantia in genito, produci à cauſa illud generante, aliter tamen & aliter: illa enim quæ reſultant à forma genita tanquam proprietates, producuntur per ſe à generante tanquam terminus ſecundarius; alia verò quæ ex ſe non habent neceſſariam connexionem cum illa forma, ſed per accidens ex determinatione materiæ ei conjunguntur (ſicut formæ cadaveris conjungitur calor, figura humana, cicatrices, & hujuſmodi) producuntur ex conſequenti ab eadem cau-

ſa generante cadaver v.g. producuntur inquam ab ea tanquam terminis etiam ſecundarius actionis ipſius, non per ſe ſed per accidens conjunctus primario: illa enim cauſa operatur ibi ad modum cauſæ æquivocæ quæ ex determinatione ſubjecti producit hunc effectum potius quam illum, v.g. Sol duritiem in luto, mollitiem in cera: & ita cum materia cadaveris ſit determinata ad accidētia priora, non eſt mirum ſi corruptis illis reſultent alia eis ſimilia propter priorem determinationem materiæ ad illa quæ in compoſito corrumpendo immediate præceſſerunt. Poſſet etiam reſponderi accidentia illa produci à cauſis univerſalibus ad quas ſpectat ſupplere defectus agentium particularium.

Ad confirmationem nego ſequelam majoris: ad probationem reſpondeo quod licet in corpore nutrito nihil ex alimento præter materiam idem numero remaneat, non tamen ſequitur illud inconveniens, quia etſi non remaneant eædem numero qualitates quæ erant in cibis, remanent tamen ſimiles ſeu eædem ſpecie: & ideo ſi cibi nocivi ſint, qualitates afferunt nocivas; ſi autem ſalubres fuerint, congruas etiam communicant qualitates viventi ſeu alito.

Objicies 2. Diſpoſitiones præviæ non recipiuntur immediate in toto corrumpendo, ſed in materia: ergo illæ ſaltem non deſtruuntur per corruptionem ſubſtantialem, cum non deſtruatur ſubjectum earum. *Probatur*

antece-

antecedens: Diſpoſitiones prævíæ debent immediate recipi in ſubjecto quod diſponunt: atqui non diſponunt totum compoſitum, cum potius ipſum corrumpant; ſed tantum materiam, quippe quam præparant ad recipiendam novam formam: ergo. *Probatur major*: impoſſibile enim eſt accidentia in uno ſubjecto recepta aliud diſponere: ergo in eo recipi debent quod diſponunt.

Reſpondeo negando antecedens. Ad probationem nego majorem, ſatis enim eſt quod materia recipiat *mediate & ut quo* accidentia diſponentia, ad hoc ut ex vi illorum maneat diſpoſita ad formam recipiendam: quamvis enim fieri nequeat quod accidentia quæ ſunt in uno ſubjecto, diſponant aliud *ſuppoſitaliter* diſtinctũ, bene tamen ſi ſit idem ſuppoſito, in eodemque eſſe communicet, ut in propoſito: ſicut docent Theologi de actibus charitatis & contritionis, qui etſi ſint in voluntate; diſponunt tamen ipſam animæ ſubſtantiam ad receptionem gratiæ quæ in ea & non in ipſa voluntate ſubjectatur.

Inſtabis: Si diſpoſitiones prævíæ ſubjectentur in compoſito corrumpendo, & cum eo pereant, non magis remanebit materia diſpoſita in inſtanti generationis ac ſi nunquam tales diſpoſitiones habuiſſet, ſed hoc eſt abſurdum, fruſtra enim agens naturale laboraſſet in organizatione materiæ v.g. ergo dicendum eſt illas diſpoſitiones non recipi

cipi in toto ac deſtrui cum illo, ſed in materia reſidere.

Probatur major Materiam eſſe diſpoſitam ad talem formam ſubſtantialem eſt effectus formalis diſpoſitionum, ſed impoſſibile eſt remanere effectum formalem pereunte forma à qua tribuitur: ergo ſi diſpoſitiones non ſint in inſtanti generationis, materia nequaquam manebit diſpoſita.

Confirmatur & explicatur: Forma non introducitur niſi in materiam diſpoſitam & determinatam ad hanc potius quàm ad illam formam: atqui non erit diſpoſita & determinata potius ad hanc formam quam ad alteram, ſed omnino indifferens, ſi corrupto præcedenti compoſito non remaneant in ea diſpoſitiones: ergo nō recipietur forma in illa.

Pro ſolutione adverte *materiam dupliciter poſſe dici diſpoſitam*: *primo in fieri*, quando videlicet actualiter diſponitur, determinatur, & veluti ſigillatur per diſpoſitiones prævias ad talem numero formam, quæ ex eis nata eſt ſequi tanquam terminus ordine executionis ſecundarius: *ſecundo in facto eſſe*, quando nimirum ex vi illarum diſpoſitionum, quæ in compoſitum corrumpendum introductæ fuere (& ſubinde ad deſtructionem ipſius corruptæ fuerunt, ut oſtenſum eſt) manet in ipſo inſtanti *generationis* determinata & ut ita dicam ſigillata ad formam illam quæ ex eis conſequitur modo explicato, potius quàm ad aliam. Quo poſito

Ad

Ad inſtantiam nego majorem: manet enim diſpoſita in facto eſſe quod ſolum requiritur, quiq; eſt effectus formalis illius ſigillationis relictæ in materia, ſeu, quod idem eſt ipſarum diſpoſitionum non formaliter in ſeipſis, ſed virtualiter in ſigillatione illa remanentium. Per quod patet ad probationem illius majoris nec non etiam ad confirmationem. Sed

Vrgebis: Sigillatio illa videtur omnino fictitia; nam vel addit aliquid ſupra entitatẽ materiæ, vel nihil: ſi aliquid, ergo in inſtanti *generationis* manet aliquid immediate receptũ in materia, & ſic non fit reſolutio uſque ad materiam primã; ſi nihil, ergo materiam eſſe ſigillatam aut determinatam ad talem formam eſt merum nihil & quid fictitium.

Reſpondeo ſigillationem illam aut determinationem materiæ eſſe aliquid reale, eſt enim ipſamet entitas materiæ *ut connotans diſpoſitiones pravias*, & ex vi illarum formam ſubſtantialem recipiendam tanquam terminum earum ordine executionis ſecundarium: unde hujuſmodi *ſigillatio ſeu determinatio materiæ* ad talem numero formam ſubſtantialem, in recto importat puram entitatem materiæ, in obliquo verò ſeu de connotato has numero diſpoſitiones tempore immediate præcedenti introductas, formamque ſubſtantialem ex eis conſequentem. *Et ita ad argumentum patet*: dicendum enim eſt ſigillationem addere aliquid mate-

materiæ,non in *recto*, ſed in *obliquo* importatum, eo modo quo adverſarii dicunt connotationem termini extrinſeci, in qua ponunt eſſentiam relationis prædicamentalis, nihil aliud eſſe in *recto* quam entitatem fundamenti; & addere tantum in obliquo & de connotato terminum: ſicut nos etiam philoſophamur, & communiter omnes, de relatione tranſcendentali.

Objicies 3. In homine ſubjectum proprium & immediatum quantitatis atque adeo & aliorum materialium accidentium, non eſt aliud quam materia: ergo nec ſimiliter in aliis rebus,atq;ita per corruptionem non deſtruetur ſubjectum accidentiũ, nec proinde ipſorum fiet reſolutio ſeu deſtructio totalis. *Probatur antecedens:* Subjectatur quantitas hominis in ſola ipſius materia, ſi in toto recipi aut ſubjectari nequeat: ſed nequit: ergo. *Probatur minor:* quia non poteſt recipi in utraq; parte hominis, alias anima rationalis foret extenſa,& diviſibilis: ergo nec in toto.

Reſpondeo negando antecedens: ad probationem nego minorem: ad cujus item probationem reſpondeo non poſſe quidem quantitatem recipi in utraque parte hominis *diviſive* ſumpta alias foret anima hominis extenſa & diviſibilis, ut in objectione dicitur; bene tamen in utraque *ſimul ſumpta*, quod eſt totum: nec inde ſequitur inconveniens illud, animam ſcilicet fore diviſibilem formaliter

& ex-

& extenſam, quia à toto ad partes ſeorſim non valet conſequentia: unde ſicut ex eo quod homo ſit corruptibilis, non ſequitur corruptibiles eſſe partes quibus conſtat, cùm utraque ſit corruptionis incapax; ita ex eo quod totus extenſus ſit & diviſibilis beneficio quantitatis, non ſequitur animam eius extenſam eſſe, quia cùm ſit ſpiritualis, incapax eſt extenſionis.

SECTIO III.

De Subjecto Generationis & Corruptionis.

CERTUM eſt ex dictis *Generationem ſubſtantialem*, ſi in ratione actionis ultimam diſpoſitionem, & ſubinde formam ſubſtantialem introducentis ſpectetur, in ipſo recipi compoſito corrumpendo, cùm in eo ſit & recipiatur terminus ipſius (ordine executionis) primarius, ipſa ſcilicet prævia diſpoſitio, ut ſuperioribus oſtenſum eſt. Sed difficultas remanet de *Generatione ſumpta in ratione mutationis materiæ de privatione ad formam,* quæ mutatio ex prævia illa diſpoſitione reſultat, ſicut ipſa forma, tanquam terminus ordine quidem executionis ſecundarius, ſed in intentione primarius, ut ſæpius dictum eſt. Pro reſolutione,

Di-

Dico primo Generationem ſubſtantialem recipi in materia tanquam in proprio ſubjecto.

Probatur: Omnis motus aut mutatio recipitur in mobili, quandoquidem in eo eſt effectus formalis illius qui eſt tranſire de uno termino in alium: atqui mobile motu generationis eſt ſola materia per ſe & ratione ſui: ergo in ea recipitur generatio. *Minor patet*: illud enim movetur per ſe & ratione ſui motu generationis, quod tranſit de privatione ad formam; atqui materia eſt quæ &c. ergo. *Dixi, per ſe & ratione ſui* quia totum etiam dicitur mobile motu *Generationis & Corruptionis*, ſed ratione materiæ quæ tranſit de privatione ad formam, ut dictum eſt, aut è contra de forma ad privationem: ex quo conſtat ipſam etiam eſſe proprium ſubjectum corruptionis.

Objicies: Accidentia, ut ſupra vidimus, non in ſola materia ſed in toto ſubjectantur; atqui generatio eſt accidens; ergo non ſubjectatur in materia, ſed in toto genito: maxime quia iſtud eſt quod ab ea denominatur genitum, non vero ipſa materia quæ potius ingenerabilis eſt; forma vero denominans intrinſece in re denominata recipi debet; ergo.

Reſpondeo conceſſa majore negando minorem de Generatione (prout de ea nunc loquimur) ſumpta in ratione mutationis, eſt enim modus ſubſtantialis *formaliter ſeu modali-*

modaliter diſtinctus à forma, *ſed entitative identificatus* cum illa, ſubindeque eſt entitative ſubſtantia, & non accidens. *Ad* id *quod ſubditur reſpondeo*: Solam materiam *per ſe & ratione* ſui denominari à generatione in ratione *mutationis* accepta non quidem genitam, cum hic non ſit proprius effectus formalis ipſius ut talis, ſed *mutatam* de privatione ad formam; totum verò denominari intrinſece genitum à *Generatione paſſiva* quæ nihil aliud eſt quam entitas illius ut terminans actionem generativam, ſeu ex illa reſultans tanquam terminus *ſecundarius* ordine executionis, licet *primario* intentus, ut ſæpius diximus.

Objicies 2. In eo recipitur generatio ut mutatio, in quo recipitur terminus eius, id eſt forma ſubſtantialis: ſed hæc non recipitur in ſola & nuda materia: ergo. *Probatur minor*: quia recipitur ſolum in materia diſpoſita: ſed materia ut diſpoſita, præter ipſam materiæ entitatem, importat accidentia diſponentia: ergo.

Reſpondeo negando minorem. Ad probationẽ reſpondeo formam recipi in materia diſpoſita, *non in fieri*, qua ratione importat *formaliter* accidentia diſponentia; *ſed in facto eſſe*, quo modo importat illa ſolum virtualiter quatenus ex vi illorum quæ in compoſito corrumpendo præceſſere, manet determinata & ſigillata *ut §. præced.* explicatum eſt, vide ibi.

§. Unicus.

De Diſpoſitionibus.

CUM diſpoſitiones ad genus cauſæ materialis ſpectent & ex parte ſubjecti ſe teneant, convenienter in hoc loco agitur de illis.

Advertendum eſt autem eas in duplici eſſe differentia: aliæ enim *ſunt præviæ & reali temporis duratione formam ipſam antecedentes:* aliæ vero *ſimultaneæ & concomitantes eam. Præviæ ſunt* quæ in compoſitum corrumpendum introducuntur, illudque tandem in inſtanti ſui terminativo deſtruunt,& cum eo per accidens pereunt,materiam ſigillatam & determinatam ad novam formam recipiendam relinquentes: *Concomitantes vero dicuntur* accidentia illa quæ in inſtanti *generationis* à forma illa de novo recepta, ſeu ab ipſo toto genito dimanant, ac quodammodo ad aliud idem aut ad hujuſmodi formam à qua profluunt, materiam diſponunt in illo ipſo inſtanti. Sed in hoc eſt tota & unica quæ hac in re reſolvenda ſupereſt difficultas: difficile enim intellectu eſt quomodo accidentia dimanantia effective à forma,diſponant ad ipſam. Nihilominus

Dico accidentia illa à forma ſubſtantiali per ſimplicem reſultantiam in ipſo generationis in-

ſtanti

ſtanti effective dimanantia & in toto genito ut in proprio ſubjecto recepta, diſponere materiam ad formam illam, atque ita eſſe poſteriora in genere cauſa efficientis ipſa forma, priora vero in genere cauſa diſpoſitiva & materialis. Supponit concluſio quod ſupra docuimus proprietates aut accidētia congenita effici proprie à generante, improprie vero ab ipſa eſſentia aut forma, quatenus ab illa iṁediate dimanant per ſimplicem reſultantiam, quæ eſt efficientia impropria; quatenus non per actionem novam eſſentia influit in proprietates hujuſmodi, ſed per ipſammet actionem generativam quam veluti ad eas defert. Quo poſito

Probatur concluſio: Quamvis enim forma ſubſtantialis in ſui receptione omnino & ſimpliciter à præviis diſpoſitionib⁹ pendeat, quæ formaliter & in ſeipſis præceſſere, virtualiter in inſtanti generationis manēt, quatenus materiam relinquunt determinatā ad talem numero formam; dependet tamen etiā ab accidentibus quæ ab ipſa in eodē inſtanti reali dimanant & in toto ut in ſubjecto *quod* & immediato, in materia vero ut in ſubjecto *quo* & mediato recipiuntur: ergo hujuſmodi accidentia dimanantia à forma diſponunt ad eam. *Conſequentia eſt evidens*: non enim forma poteſt in ſui receptione ab illis dependere in alio genere cauſæ quam materialis diſpoſitivæ. *Antecedens vero probatur*; quia forma, quamvis neceſſario recipi

debeat in materia per diſpoſitiones antecedentes præparata, ſigillata, & determinata ad ipſam, nequit tamen connaturaliter recipi in ea niſi extenſa per quantitatem, & aliis accidentibus naturaliter debitis affecta, ita ut miraculum eſſet ſi alio modo reciperetur: ergo receptio formæ in materia pendet à præfatis accidentibus. *Nec dicas ſequi* inde, formam non recipi in materia nuda, quod tamen ſupra aſſeruimus: Hoc enim falſum eſt, quia hujuſmodi accidentia quibus dicimus materiam diſponi in inſtanti generationis, non ſubjectantur immediate in ea ſed in toto.

Ex *quibus habes veriſſimum eſſe quod ſæpius aſſerit Divus Thomas ultimam diſpoſitionem dimanare à forma, & tamen præcedere eam in genere cauſa materialis diſpoſitiva*: quia revera diſpoſitio prævia, quæ in ipſo generationis inſtanti (in quo terminari debebat & ultimum gradum ad introductionem formæ in eodem inſtanti neceſſarium ſortiri) ad corruptionem præcedentis compoſiti deſtruitur, non eſt ob hanc rationem omnino ultima ſed ea duntaxat quæ ex vi illius à nova forma aut compoſito dimanat.

Objicies primo: Quod præſupponit formam jam receptam in materia, non diſponit ad illius receptionem: atqui accidens dimanans à forma in inſtanti generationis præſupponit illam jam receptam: ergo

ergo *Probatur minor* : quia effectus præſupponit ſuam cauſam efficientem : ſed accidens illud procedit à forma recepta in materia ut à ſua cauſa efficiente , ſaltem per ſimplicem reſultantiam, ut explicatum eſt : ergo.

Reſpondeo diſtinguendo majorem : Quod præſupponit *prioritate temporis, aut inſtantis naturæ in quo*, concedo : *prioritate à quo tantum*, nego. accidens autem connaturale formæ, & effective per reſultantiam ab ea dimanans præſupponit eam prioritate inſtantis naturæ *à quo* tantum, & ideo viciſſim illam antecedit in alio genere. Prioritas enim & poſterioritas à quo mutua eſt & reciproca inter ea quæ in ſe invicem influunt, mutuoque à ſe dependent in diverſo genere cauſæ, ut in propoſito contingit,forma enim influit in genere cauſæ efficientis ſenſu explicato in accidentia ſibi debita, & hæc viciſſim in ipſam in genere cauſæ diſpoſitivæ & materialis ; ſubindeque in hujuſmodi cauſæ genere diverſo à ſe mutuo pendent , quem mutuum influxum mutuamque dependentiam explicat *Divus Thomas* exemplo aeris aut venti qui ſuo ingreſſu activè concurrit ad feneſtræ apertionem , & viciſſim apertio feneſtræ in genere cauſæ veluti materialis & diſpoſitivæ concurrit ad ipſius aeris ingreſſum.

Objicies ſecundo: Si accidentia effective di-

manantia à forma, diſpoſitive concurrerent ad illius receptionem, ſequeretur formam eſſe ſui ipſius cauſam effectivam : ſed hoc eſt abſurdum: ergo. *Probatur major:* Quidquid effectivè attingit ultimam diſpoſitionem ad aliquam formam , attingit effective talem formam : ſed forma ipſa effectivè attingeret diſpoſitionem ad ſeipſam, illa videlicet accidentia quæ ab ea effectivè per ſimplicem ſaltem reſultantiam procedunt: ergo attingeret & ſe ipſam effective.

Reſpondeo negando ſequelam majoris. Ad probationem diſtinguo majorem : Quidquid effective attingit ultimam diſpoſitionem *præviam*, quæ ſimpliciter formam præcedit,concedo : *concomitantem*, quæ ſimpliciter presupponit formam jam introductam, & ſecundum quid tantum eam antecedit, in genere videlicet cauſæ materialis diſpoſitivæ,nego : quæ diſtinctio aliis propoſitionibus facile applicari poteſt.

Valde autem notanda eſt hujus paragraphi doctrina , *juxta quam docet in Theologia Angelicus Præceptor actus contritionis & charitatis qui effective procedunt à gratia, ad eius nihilominus infuſionem diſponere , atque ita illam in genere cauſæ materialis antecedere, ſubſequi verò in genere cauſa efficientis , in eodem reali inſtanti infuſionis ipſius & juſtificationis.*

Ad complementum autem & majorem eluci-

elucidationem totius doctrinæ, de *Generatione & Corruptione* hactenus traditæ, adverte *Generationem* ipſam per reſpectum ad diverſa, diverſas ſortiri appellationes: nam omiſſa prævia alteratione ultimæ diſpoſitionis & ſubinde ipſius formæ ſubſtantialis introductiva, quæ dicitur *Generatio activa*. Ipſa emanatio ſeu productio formæ ſubſtantialis, naturæ totalis, & totius ſuppoſiti, quatenus ſequitur ex vi præcedentis alterationis, *appellatur ſimplex Reſultantia*: quatenus verò eſt productio ſeu reſultantia formæ in materia, non quomodocumque, ſed dependenter ab ipſa in cujus potentia præcontinebatur, dicitur *Eductio formæ à ſinu materiæ*: prout autem ſimul unit formam materiæ, *dicitur Vnitio*: quatenus eſt tranſitus de privatione ad formam ut ad terminum *quo*, & ad ſuppoſitum ut ad terminum *qui*, dicitur *Mutatio ſubſtantialis*: & denique prout eſt mutatio totius corrupti in totum genitum, appellatur *Converſio ſubſtantialis*, non quidem *totalis* (qualis reperitur in myſterio Euchariſtiæ, ubi ſubſtantia panis convertitur totaliter, id eſt quoad utramque partem, in Corpus Chriſti) *ſed partialis ſeu formalis*; in quantum manente eadem materia ut in ſubjecto communi de una forma fit tranſitus ad aliam. Et quia una & eadem actio hæc omnia efficit, etiam ſortitur omnes illas appellationes, dicitur

enim *converſiva, tranſmutativa, unitiva eductiva, generativa.*

DISPVTATIO II.

De Alteratione.

CUm *Alteratio ſit via ad Generationem,* conſequens eſt ut de illa ſtatim diſſeramus, quo melius natura generationis explicetur.

SECTIO I.

Quid ſit Alteratio & Quotuplex.

NOn ſumitur hic Alteratio communiſſimè pro quavis mutatione accidentali, ſeu pro acquiſitione cujuſcumque accidentalis formæ cujus proprium eſt facere alterum, ſicut formæ aut differentiæ eſſentialis facere aliud; *ſed ſpecialiter quatenus eſt mutatio terminata ad ſolam qualitatem quæ magis propriè quam reliqua accidentia facit alterum:* quo ſenſu adhuc dupliciter ſumi poteſt *Alteratio,* nempe *Phyſicè & Metaphyſicè: metaphyſice*

ſicè ſumpta eſt acquiſitio qualitatis cujuſcumque, abſtrahendo à motu : phyſicè verò ſumpta eſt motus Phyſicus ad qualitatem, & hoc ſenſu de illa agimus. Unde.

Dico primò : Alteratio eſt motus à qualitate ad qualitatem contrariam ſucceſſive acquiſibilem. Hæc definitio exprimit tam rationem communem motus phyſici & ſucceſſivi ſeu cõditiones ad illum requiſitas, nempe quòd ſit inter *terminos poſitivos, contrarios, & habentes latitudinem* ratione cujus ſucceſſive deſeri aut acquiri poſſint ; quam rationem ſpecialem *alterationis* qua à motu locali & ab augmentatione ſecernitur, per hoc nimirum quòd *Motus localis ſit de loco in locum, augmentatio de quantitate minori ad majorem, Alteratio vero de qualitate in qualitatem* : ergo hujuſmodi definitio eſt legitima. Ex qua

Inferes dari per ſe *motum Alterationis ad ſolas qualitates tertiæ ſpeciei ſeu ſenſibiles*, putà ad calorem, frigus, humiditatem, ſiccitatem (quæ ſunt primæ qualitates) albedinem, nigredinem, denſitatem, raritatem & hujuſmodi (quæ ſunt qualitates ſecundæ reſultantes ex permixtione primarum) non tamen ad omnes : lux enim non fit per motum ſucceſſivum ſed inſtantaneum. *Ratio hujus conſectarii eſt*, quia conditiones ad terminandum per ſe motum ſucceſſivum neceſſariæ non reperiuntur omnes ſimul niſi in qualitatibus tertiæ ſpeciei, non verò in aliis, ut

inferius ex ſolutione primæ objectionis conſtabit.

Dico ſecundò Alterationem eſſe eſſentialiter motum continuum. Eſt contra nonnullos qui fatentur quidem eſſe motum ſucceſſivum, ſed non continuum, volunt enim conſtare pluribus mutationibus indiviſibilibus quibus ſucceſſive & in inſtantibus diſcretis acquirantur gradus perfectiores & perfectiores qualitatis, quos putant eſſe indiviſibiles, atque adeo ſingulos in ſingulis inſtantibus acquiri, ita ut in partibus inter inſtantia mediantibus mobile quieſcat ab acquiſitione talis qualitatis aut gradus ipſius.

Probatur tamen concluſio, ſic: Motus qui eſt inter terminos poſitivos, contrarios, & habentes latitudinem ſucceſſive percurrendam, eſt eſſentialiter continuus: ſed alteratio eſt talis: ergo. *Major à nemine negatur*, illæ enim ſunt conditiones motus continui: minor verò probatur, nam in primis alteratio eſt inter terminos poſitivos, nempe inter qualitatem & qualitatem, quæ eſt prima conditio; inter contrarios aut aliqua ratione oppoſitos, purà inter frigus & calorem, vel inter calorem minus & magis intenſum, quæ eſt ſecunda; habentes latitudinem ſucceſſive percurrendam, ratione cujus per gradus aut modos majoris & majoris perfectionis (de quo

quo infrà) continue & abſque interruptione in partibus temporis acquiri poſſint, quæ eſt tertia conditio, quam licet negent adverſarii reperiri in *alteratione*, gratis tamen: *unde ſic arguo:* Calor v.g. eſt acquiſibilis continue & abſque interruptione in partibus temporis, ſi agens calefactivum producat ipſum continuè & ſine interruptione: atqui ſic eſt, nam ignis applicatus combuſtibili vel aquæ, continuè & abſque interruptione inducit calorem in hujuſmodi ſubjectum, quod proinde non ſolum in inſtantibus diſcretis ſed etiam in partibus temporis illum debet recipere per gradus perfectiores & perfectiores. Unde

Confirmatur: Motus continuus eſt ille qui fit continuè & abſque interruptione per aliquod tempus: atqui alteratio, puta calefactio, fit continuè & abſque interruptione toto tempore quo agens manet debitè applicatum paſſo: ergo.

Dico tertiò. Alterationem in Communi dividi adæquate in alterationem ſpecialiter dictam, Intenſionem, & Remiſſionem, veluti in tres ſpecies.

Probatur & explicatur: Alteratio in communi eſt motus à qualitate in qualitatem contrariam, & gradualem latitudinem habentem, abſtrahendo ab eo quod terminus à quo & terminus ad quem ſint: qualitates

tates entitativè diverſæ & contrariæ, ut frigus & calor, vel tantum modaliter ut calor remiſſus & calor idem ut intenſus: alteratio verò ſpecialiter ſumpta, quæ eſt prima ſpecies alterationis in communi, eſt motus ab una qualitate ad alteram proprie & entitative contrariam, putà à frigore ad calorem: intenſio, à qualitate remiſſa & imperfecta ad eandem magis perfectam intenſam: & remiſſio è contra, à qualitate intenſa ad eamdem ut imperfectiorem & remiſſiorem: ergo ſunt tres ſpecies alterationis. *Probatur conſequentia*: quia motus ſunt ſpecie diverſi penes diverſos formaliter terminos: termini alterationis ſpecialiter dictæ, intenſionis, & remiſſionis, ſunt formaliter diverſi, ut patet: ergo ſunt tres ſpecies aut quaſi ſpecies ſub alteratione ut ſic veluti ſub genere contentæ.

Objicies contra primæ concluſionis conſectarium: Qualitates primæ ſpeciei poſſunt terminare per ſe motum: ergo non datur tantum motus alterationis per ſe ad qualitates tertiæ ſpeciei. *Probatur antecedens*: Ægritudo & ſanitas, error & ſcientia, vitium & virtus (puta injuſtitia & juſtitia) ſunt termini poſitivi, contrarii, & habent latitudinem gradualem, poſſunt enim intendi & remitti: ergo habent conditiones omnes ad terminandum per ſe motum neceſſarias.

Reſpondeo negando antecedens. Ad probationem

probationem reſpondeo, *ly terminare*, per ſe motum propriè, quo ſenſu hic loquimur, duo dicere: nempe hoc quod eſt terminare *per ſe motum* (qualemcunque tandem) *hoc eſt fieri per ſe & ratione ſui, ſeu per actionem primariò ad ſe terminatam: ſecundò terminare motum, qui ſit propriè motus, id eſt mutatio ſucceſſiva & continua, ad quod diximus requiri tres præfatas conditiones. Primum* deeſt ſanitati & ægritudini, quæ non fiunt per ſe primò, ſed reſultant ex debito vel indebito temperamento quatuor primarũ qualitatum, ad quas proinde per ſe primò terminatur alteratio, ad ſanitatem verò aut ægritudinem ſecundariò tantùm. *Secundum* deeſt aliis, quæ non fiunt per ſe ex illis habitibus poſitivis & oppoſitis (per accidens enim eſt ad acquiſitionem ſcientiæ, quod præceſſerit error, & ſic de aliis) ſed ex ſui privatione; nec habent latitudinem gradualem continuè per partes percurrendam, ſed veluti diſcretè per gradus aut modos majoris & majoris perfectionis indiviſibilis (ut pote ſpiritualis) qui ſubinde acquiruntur inſtantibus diſcretis ipſas intellectus aut voluntatis operationes, per quas eorum graduum aut modorum productio fit, menſurantibus. In forma igitur ad *probationem illam nego inprimis ſuppoſitum*, illas ſcilicet qualitates eſſe terminos per ſe, ſive ad quos, ſive à quibus: ſanitas enim & ægritudo, ut dixi,

non fiunt per ſe: ſcientia etiam non fit per ſe ex errore, nec virtus ex vitio, quibus poſterioribus nego inſuper competere latitudinem cum ſucceſſione continua percurrendam, ut dictum eſt.

Ex quibus omnibus inferes quare non detur per ſe motus ad alias ſpecies qualitatis: id enim provenit ex defectu alicujus conditionis; nam potentiæ, quæ pertinent ad ſecundam ſpeciem, non fiunt per ſe ſed per reſultãtiam ad productionem ſubjecti, cujus ſunt proprietates; & eàdem ratio eſt de figura & forma, quæ conſtituunt quartam ſpeciem qualitatis, reſultant enim ad productionem vel diſpoſitionem quantitatis.

Objicies primò contra ſecundam concluſionẽ. Si *Alteratio* ſit motus cõtinu⁹, ſequitur qualitatem in fine illius fore infinitè intenſam; quia in qualibet parte temporis acquiretur unus gradus, & cum in tempore menſurante hujuſmodi motum continuum ſint infinitæ partes, in fine illius erunt infiniti gradus illius qualitatis acquiſiti: conſequens verò eſt minus falſum: ergò.

Confirmatur: Continuitas motus petitur ex continuitate termini qui diviſibiliter & per partes acquiritur: ſed terminus alterationis, intenſionis, aut remiſſionis, non eſt cõtinuus & diviſibiliter acquiſibilis per partes: ergò. *Probatur minor*: nã terminus alterationis ſpecialiter dictæ eſt qualitas ſecundùm ſuã entita-

titatem eſſentialem quæ eſt indiviſibilis, termini autem intenſionis & remiſſionis ſunt gradus aut modi majoris vel minoris radicationis, de quibus infrà, qui ſunt etiam indiviſibiles, ſubindeque non acquiruntur per partes: ergò.

Ad objectionem nego ſequelam majoris: & ad probationem ibi involutam reſpõdeo: quòd ſicut in tempore menſurante motum continuum non ſunt infinitæ *partes determinatæ, aut aliquotæ, ſed tantùm proportionales & indeterminatæ, quæ ſunt medietates & medietatum medietates*; ita in qualitate terminãte hujuſmodi motũ non reperiuntur infiniti gradus determinati & veluti *aliquoti, ſed proportionales & immediati minores & minores in infinitũ*, penes quos nõ attẽditur magnitudo vel parvitas, cum in qualibet parte quantumvis exigua includantur infinitæ proportionales.

Ad confirmationem nego minorem, Ad probationem reſpondeo *Alterationem* quæ eſt prima ſpecies, terminari ad qualitatem ſecũdum aliquam gradualem latitudinẽ acquirendam, & non præcisè ſecundùm ſuam eſſentiam: atque adeò terminum alterationis eſſe diviſibilem: & idem dico de gradibus aut modis majoris vel minoris radicationis, qui in qualitatibus materialibus, de quibus loquimur, diviſibilitatem habent, ut in ſequentibus dicemus.

Objicies contra tertiam: Alteratio ſpeciali-

cialiter dicta eſt verè intenſio: ergò ſunt tantùm duæ ſpecies alterationis, nempe intenſio & remiſſio. *Probatur antecedens*; quia per illam non acquiritur qualitas præcisè ſecundùm eſſentiam, ſed cum aliquo aut aliquibus gradibus, ſine quibus non poteſt eſſe à parte rei: ergò per ipſam alterationem intenditur.

Reſpondeo negando antecedens: ad probationem conceſſo antecedente diſtinguo cõſequens: Per illam intenditur, *intenſione latè ſumpta* (quæ eſt acquiſitio alicujus gradus qualitatis ex alia qualitate propriè & entitativè contraria tanquam ex termino à quo) concedo: *intenſione propriè dicta*, quæ eſt motus á qualitate remiſſa per aliam actionem jam producta ad eamdem ut perfectiorem & intenſiorem, nego. Unde alteratio propriè & ſpecialiter dicta non coincidit cum intenſione etiam propriè ſumpta.

SECTIO I.

De Intenſione & Remiſſione qualitatum.

ADVERTE inter *Augmentationem* & *Diminutionem* ex una parte, & *Intenſionem ac Remiſſionem* ex alia, illud intereſſe diſcrimen, quòd per *Augmentationem* acqui-

acquiritur quãtitas in diverſis partibus ſubjecti, & per *Diminutionem* deperditur: per *Intenſionem* verò perficitur & augetur qualitas in eadẽ, aut eiſdem partibus ſubjecti in quibus jam antea erat, per *Remiſſionem* verò in eiſdem decreſcit & fit imperfectior. Sed difficultas eſt de modo quo qualitas intenditur ſeu perficitur in eadem parte ſubjecti. Et inprimis ſuppono ac

Dico primò qualitatem intendi per adventum alicujus perfectionis ipſi ſuperaddita. Eſt contra nonnullos antiquiores, quorum alii voluerunt qualitatem intendi per ſolã deputationem à contrario, puta calorem per abjectionem frigoris, nullà perfectione intrinſeca ipſi calori ſuperaddita: alii verò putaverũt per intenſionem deſtrui præexiſtentem qualitatem & novam perfectiorem produci.

Probatur tamen concluſio: Per intenſionem qualitas præexiſtens fit intrinſecè perfectior & actualior: ergò ſuperadditur illi aliqua perfectio & actualitas intrinſeca; atque adeò nec deſtruitur præexiſtens qualitas, cum perficiatur; nec intenditur per ſolam deputationem à contrario. *Conſequentia tota eſt evidens. Antecedens verò probatur:* Per intenſionem habet qualitas præexiſtens quòd magis quàm antea perficiat ſubjectum, conſtituendo illud magis tale, putà magis calidum: atqui ad hoc neceſſe eſt quòd ipſa fiat intrinſecè perfectior, cùm effectus

fectus formalis perfectior nihil aliud ſit quā ipſamet forma perfectior communicata ſubjecto: ergò &c.

Confirmatur: Nam ſicut motus Augmentationis conſiſtit in acquiſitione novarum partium quantitatis in diverſis partibus ſubjecti, ſeu in hoc quòd quantitas præexiſtens fiat perfectior extenſivè in illis; ita intenſio in eo eſſentialiter ſita eſt, quòd per illā qualitas, quæ jam ineſt ſubjecto, fiat perfectior & actualior intenſivè in eadem parte, ſiquidem per motum intenſionis habet quòd perfectius actuet ſubjectum quàm anteà, ſeu perfectiorem illi tribuat effectum formalem conſtituendo illud e.g. magis calidum: quod intelligi nequit, niſi ipſa qualitas præexiſtēs fiat i[illegible] ſeipſa & intra propriam ſpeciem perfe[illegible], atq; adeò niſi nova ipſi accreſcat velu[illegible] [illegible]rfectio intrinſeca. Unde habes quòd ſicut per augmentationem non deſtruitur quantitas minor quoad ſuam entitatem, ſed ſolùm ſecundùm poſitivam terminationem ſeu modum minoritatis; ita nec per intenſionem qualitas imperfectior deperditur niſi ſecundùm modum imperfectionis, ſecūdùm quem eſt terminus à quo perfectioris intenſionis. Per quod ſolutum manet fundamentum eorum qui voluere per intenſionem deſtrui qualitatem præexiſtentem.

Nec

1 Nec in his eſt ampliùs immorandum, conveniunt enim omnes in hoc quòd intenſio fiat per additionem alicujus perfectionis qualitati præexiſtenti ſuperadditæ: ſed maxima & celebris eſt controverſia, utrum illa nova perfectio ſit nova qualitas partialis, ſeu nova entitas caloris exempli gratia ejuſdem rationis cum præcedenti cui ſuperadditur, vel tantùm novus modus perfectionis ratione cujus qualitas præexiſtens eadem entitativè manens magis & magis perficiat ſubjectum: primum aſſerunt recentiores quamplurimi: ſecundum Thomiſtæ, cum quibus

Dico ſecundò Intenſionem qualitatis non fieri per additionem qualitatis ad qualitatem præexiſtentem.

Probatur, Impoſſibile eſt novum calorem v.g. ſuperaddi præexiſtenti in eadem parte ſubjecti, ergò nequit fieri intenſio per additionem qualitatis ad qualitatem, *Probatur antecedens*. Impoſſibile eſt duo accidentia ſolo numero diſtincta eſſe ſimul & eodem tẽpore in eadem parte ſubjecti, atqui calor ſuperaddit' diſtingueretur ſolo numero à præexiſtenti: ergò impoſſibile eſt quòd in eadẽ parte ſubjecti recipiatur cum illo. *Major probabitur à nobis in Metaphyſica*, ubi oſtendemus accidentia individuari à ſubjectis, eo quòd unitas & diſtinctio materialis petenda ſit ab unitate vel diſtinctione materiæ, ſicut formalis & eſſentialis ab

ab unitate & diverſitate formæ : materiæ autem accidentium eſt ſubjectum ipſorum : atque adeò ſi ſimul eſſent duo accidentia ſolo numero diſtincta, in eadem parte ſubjecti eſſent duo ut ſupponitur, & non eſſent, quia haberent unum & idem numero ſubjectum. *Minor verò non eſt minus evidens* : nam calor ille de novo ſuperadditus realiter diſtingueretur à præcedenti, cum ei realiter adveniret & poſſet prior eſſe ſine poſteriori atqui non diſtingueretur ſpecie vel eſſentialiter ab illo: ergò ſolo numero. *Probatur minor* : tum ex communi ſententia Doctorum qui cenſent omnes calores eſſe ejuſdem ſpeciei : tū quia una qualitas ſpecie diſtincta non perficit aliam, at verò calor ſuperadditus per motum intenſionis deberet perficere præexiſtentem, ergò nequit ſpecie diſtingui ab illo.

Confirmatur : Qualitas de novo adveniens per motum intenſionis nequit intendere & perficere præexiſtentem. niſi ei uniatur in eadem parte ſubjecti : atqui non poteſt ei hoc modo uniri : ergò. *Probatur minor* : nam vel uniretur ei ſicut actus potentiæ, vel per ſolam continuationem ſicut una pars integralis unitur alteri : neutrum : ergò *Probatur minor : & inprimis quoad primam partem* : quia duo individua ejuſdem ſpeciei nō poſſunt ſe habere per modum actus & potentiæ inter ſe, ſiquidem id quod ab intrinſeco eſt

eſt potentia reſpectu alterius, diſtinguitur eſſentialiter ab illo, ut in materia & forma conſtat: atqui duæ illæ qualitates, nempe præexiſtens & ſuperaddita, eſſent duo individua ejuſdem ſpeciei, cùm ſolo numero different, ut oſtendimus: ergò non poſſunt uniri per modum actus & potentiæ. *Quoad ſecundam verò partem ſuadetur eadem minor:* quia duæ qualitates non poſſunt uniri per continuationem tanquam partes integrales vel entitativæ, niſi ratione continuationis partium quantitatis quibus inſunt: ergò impoſſibile eſt in una & eadem parte ſubjecti intelligi duas qualitates unitas per cõtinuationem tanquã partes integrales. *Antecedens probatur:* quia cùm habere partes & cõtinuationem ipſarum ſit propriũ quantitati, nulla alia res poteſt habere multitudinem aũt cõtinuationem partium niſi ratione partium quãtitatis quibus ineſt aut quibus afficitur. Ex quibus omnibus impugnatæ manent reſponſiones adverſariorum, inter quos

Reſpondent Vaſques & Rubius, quòd quamvis duæ qualitates totales ſolo numero diſtinctæ nequeant ſimul eſſe in eadem parte ſubjecti, benè tamen partiales, quales dicunt eſſe eas, quas per intenſionem addi volunt.

Sed contra eſt : primò, quia qualitates non ſunt partiales niſi ratione diverſarum partium quantitatis quibus inſunt: ſed

ſed illæ eſſent in eadem parte. ergò. *Secundò*, quia qualitas quæ primò eſt in ſubjecto, eſt individuũ totale & completum ante adventum alterius quæ per intenſionẽ additur quę eſt ejuſdem rationis cum præcedenti: ſed illa adveniente qualitas præexiſtens non amittit ſuam perfectionem & completionẽ, aliàs per intenſionẽ fieret imperfectior: ergò manet in ratione qualitatis totalis & cõpletę, ſubindeque etiã ea quæ ſuperadditur cùm ſit ejuſdẽ rationis ut concedunt iſti authores. Unde

Reſpondet ſecundò Suares, quòd quamvis duo accidentia ſolo numero diſtincta nequeant ſimul eſſe & uniri in eodem ſubjecto ſi ſint *entitativè* diſtincta, omninò ſimilia, & æqualis inter ſe perfectionis; bene tamen ſi ſint ſolum *diſtincta ex natura rei*, inæqualis perfectionis, & inter ſe ſubordinatæ: gradus autem ille ſeu qualitas ſuperaddita præcedẽti, quæ ſolum ex natura rei (ait ille) diſtinguitur ab ea, ſunt inęqualis perfectionis, & inter ſe ſubordinantur.

Sed contra: vel enim illi gradus aut qualitates diſtinguuntur ſpecie; vel ſolo numero, etiamſi intra eandem ſpeciem ſint inæqualis perfectionis, quatenus poſterior eſt perfectior priori: quidquid dicat Suares efficaciter impugnatur ex dictis maximè in prima ratione noſtræ concluſionis.

Dico tertiò Intenſionem qualitatum fieri per acquiſitionem novi modi perfectionis, ratione cu-

jus qualitas præexiſtens magis perficit ſubjectum ſed perfectiori modo eſt in illo: & hoc eſt qualitatem intendi per majorem ſui radicationem in ſubjecto, ut loquuntur Thomiſtæ, metaphorâ ſumptâ ab arbore aut plāta cujus perfectio & augmentum maximè petitur ex eo, quòd firmiores figat in terra radices: ſic etiam perfectio qualitatis & augmentum illius intenſivum conſiſtit in hoc quòd perfectius inſit ſubjecto. Pro majori autem intelligentia

Nota quatuor eſſe in qualitate intenſibili diſtinguenda; nempe eſſentiam ſeu rationem propriam illius; Exiſtentiam (ratione cujus poteſt Divinitus exiſtere ſeparata a ſubjecto) *Vnionem ipſius cum ſubjecto, ſeu actualem inhærentiam, & eundem Modum perfectionis ſeu majoris radicationis, qui per intenſionem ei advenit diſtinguiturque realiter modaliter à tribus præcedentibus, cum adveniat & pereat illis invariatis.* Hoc poſito

Probatur concluſio: Intenſio fit per acquiſitionem alicujus realis perfectionis ad propriā lineam ſeu ſpeciem illius qualitatis quæ intenditur, pertinentis, ratione cujus ipſa fiat perfectior & actualior intra propriam ſpeciē atqui nova illa actualitas & perfectio adveniēs qualitati (putà calori) intra propriam lineam ſeu ſpeciem, nō poteſt eſſe niſi modus aut modalis perfectio: ergò intenſio fit per acquiſitionem novi modi perfectionis

Major

Major relinquitur certa ex prima concluſione; ad hoc enim ordinatur intenſio ut per illam qualitas præexiſtens magis perficiat ſubjectum, ſeu perfectiorem illi tribuat effectum formalem intra eandem ſpeciem; puta conſtituat magis calidum: hoc autem intelligi nequit niſi ipſa qualitas fiat in ſe perfectior & actualior, quandoquidem non cauſat formaliter niſi per communicationem ſuæ propriæ actualitatis & perfectionis, ſubindeque effectus formalis perfectior nihil aliud eſt quàm ipſamet forma perfectior ut communicata ſubjecto. *Minor verò non eſt minus certa ex dictis:* illa enim nova perfectio non poteſt eſſe niſi vel nova entitas qualitatis vel modus ipſius: non primum; ut oſtendimus concluſione præcedenti: ergò ſecundum. Quod magis

Confirmatur, Qualitas præexiſtens non poteſt perfici intra propriam lineam per additionem alterius qualitatis etiam partialis, dato quod eſſet talis, bene autem per novum modum perfectionis: ergò intenſio fit per acquiſitionem novi modi perfectionis. *Probatur antecedens*: quia vel illa qualitas ſuperaddita diſtingueretur *ſolo numero* à præcedẽti, *vel ſpecie*, ſi *ſolo numero*, non poſſet in eadem parte ſubjecti recipi, nec conſequenter perficere intenſivè præcedentem: *ſi ſpecie*, nõ adderet perfectionem ejuſdem rationis & ſpeciei cum præcedenti, ſed diverſæ, ſubindeque

indeque non perficeret illam intra propriam lineam, at verò ſi nova illa perfectio per motum intenſionis ſuperaddita calori, v. g. ſit modus duxtaxat, poterit utrumque habere, nam inquantum modus, debebit recipi in re modificata; id eſt, in illo calore à quo ſpecie modali & incompleta differt: in quãtum verò actualitas & perfectio *reductivè* pertinens ad ſpeciem caloris, perficiet ipſum intra propriam lineam & rationem caloris; & cum ſit ipſum ut ita loquar, *magis* ſeu quantitas virtualis caloris, non conſtituet ſubjectum ſimpliciter calidum, quia jam ſupponit, ſed magis calidum.

Ex his omnibus habes nomen gradus ſeu latitudinis gradualis, quo communiter utuntur auctores ad explicandam *Intenſionem* qualitatis, ut cum dicimus calorem ignis eſſe in octavo gradu, alio ſenſu ſumi ab adverſariis, & alio à Thomiſtis, illi enim per gradus intelligunt *qualitates partiales*, ex quibus volũt componi unam totalem: unde imaginantur (inquit D. Thomas) augmentum intenſivũ qualitatis ad modum augmenti extenſivi quãtitatis: nos verò per gradus intelligimus *modos majoris vel minoris perfectionis ſeu radicationis in ſubjecto*, quia qualitas per talem modum intenſa & perfecta ut octo v. g. æquivalet octo gradibus ſeu partialibus qualitatibus ſi ex illis componerentur ut volũnt adverſarii, & nos impoſſibile eſſe oſten-

Objicies 1. Poteſt qualitas una cum ſua perfectione intenſivà divinitus ſeparari ſeu exiſtere ſeparata à ſubjecto, ergò perfectio ejus intenſiva non conſiſtit in modo aliquo perfectionis & majoris radicationis in ſubjecto. *Antecedens ſuadetur*, quia de eſſentia accidentis etiàm proprii nõ eſt *actualis* inhærentia ſed tantùm *aptitudinalis*, ergò ſervãdo talem aptitudinem & exigentiã ad inhærendum poteſt divinit⁹ exiſtere actualiter ſeparatum ſicut quantitas in Euchariſtia; *Conſequentia verò videtur clara*, illa enim qualitas intenſa quando eſſet ſeparata nõ radicaretur in ſubjecto, ergò intenſio ejus non conſiſtit in modo perfectionis, quo qualitas magis & perfectius ſit ſeu radicetur in ſubjecto.

Reſpondeo dato antecedente ejuſque probatione (quantum attinet ad propoſitum, & nõ abſolutè, quia ex ratione ſpeciali aliquorũ accidentium poteſt repugnare quòd exiſtant à ſubjecto proprio ſeparata, ut dicitur de actionibus vitalibus de quarum ratione eſſentiali eſt quòd ſint à principio radicali vitæ conjuncto) dato inquam illo antecedẽti, diſtinguo conſequens: Non conſiſtit in modo *radicationis actualis*, *vel aptitudinalis*, nego; *actualis*, eſto: ſenſus eſt qualitatem intendi quidem per acquiſitionem novì modi perfectionis, ratione cujus magis perficiat ſubjectum, ſeu perfectiori modo inſit ei & radicetur in illo actu vel aptitudine, non au-

tem

tem eſſe de ratione eſus quòd beneficio illius modi actualiter perficiat ſubjectum *ſalterꝫ in facto eſſe* quando modus ille jam eſt acquiſit⁹, cum conceſſum ſit poſſe qualitatem cum illo perfectionis modo divinitus exiſtere ſeparatam *Dixi in facto eſſe, quia in fieri ſeu in actuali acquiſitione aut productione illius perfectionis modalis*, ſaltem prout fit ab agente naturali, neceſſaria eſt omninò actualis inhærentia, cum agens naturare non poſſit agere niſi in ſubjectum extenſum, atque adeò neq; intendere qualitatem niſi actualiter inhæreat ſaltem quantitati. Et hac de cauſa dixi in reſponſione, *eſto* quia quamvis in facto eſſe non ſit eſſentialirer neceſſarium quòd qualitas intenſa actu inhæreat & radicetur in ſubjecto, benè tamen in fieri.

Objicies ſecundò : *Alteratio eſt* motus ad qualitatem, ſed intenſio v.g. eſt alteratio, cū ſit una ex ſpeciebus ejus, ergò terminatur ad qualitatem, ſubindeque intenſio fiet per additionem qualitatis ad qualitatem.

Reſpondeo diſtinguendo majorem. Alteratio terminatur ad qualitatem *vel de novo producendam, vel ſi jam ſupponatur producta ad eam perficiendam*, concedo: ad qualitatem ſemper *de novo producendam*, nego: in hoc enim differt *Intenſio*, à prima *Alteratione* , quòd hæc producit de novo qualitatem, illa verò perficit & auget illam jam productam.

Inſtabis: *Intenſio* eſt motus realiter diſtin-

ctus ab alteratione, ergò habet terminũ realiter diſtinctum, atqui qualitas ut perfectior non diſtinguitur à ſeipſa ut imperfectiori, ſi nulla ei nova qualitas ſuperaddatur, ergò.

Reſpondeo conceſſo antecedente diſtinguendo conſequens. Habet terminum diſtinctum *realiter entitativè*, nego, *modaliter* concedo: qualitas autem ut perfectior diſtinguitur modaliter à ſeipſa ut imperfectiori quatenus addit modum illum perfectionis.

Objicies tertiò retorquendo argumenta quibus intenſionem per additionem qualitatis ad qualitatem rejecimus, Vel enim modus ille aut modalis perfectio qualitati præexiſtenti ſuperaddita, eſt ejuſdem ſpeciei cũ ea, vel diverſæ, ſi *primum*, ergò dantur accidentia ejuſdem ſpeciei & ſolo numero diſtincta in eadem parte ſubjecti, ſi *ſecundum*, ergò non perficiet qualitatem illam intra propriam lineam, Sed

Arguitur efficaciùs, quia modus ille perfectionis præexiſtenti qualitati ſuperadditus debet eſſe diviſibilis & habere partes continuè & ſucceſſivè per motum intenſionis acquirendas, alias motus ille non eſſet continuus, cujus ſuppoſitum ſuprà docuimus. *Hoc poſito ſic arguitur*, Vel medietates illius modi ſunt ejuſdem ſpeciei inter ſe, vel diverſæ; ſi primum, ergò dantur duo accidentia ſolo numero partiali diſtincta in eadem parte ſubjecti, ſicque incidemus

demus in illud quod vitare cupiebamus, ſecundum verò dici non poteſt, quia nequit unus numero modus ex pluribus ſpecie diſtinctis coaleſcere.

Ad primum reſpondeo ex dictis ſuprà, modum illum diſtingui *ſpecie modali*, à qualitate, ea ſcilicet generali ratione qua modus differt à re; *pertinere tamen ad ſpeciem illius, tanquam modum ejus*, atque adeò perficere eā intra propriam lineam & ſpeciem; quod de qualitate ſuperaddita dici non poſſet ſi differret ſpecie, differret enim ſpecie completa, ſicque non eſſet aliquid pertinens ad qualitatem præexiſtentem.

Ad ſecundum reſpondeo, quemlibet modum quo perficitur qualitas, ſeu perfectius ineſt aut radicatur in ſubjecto, ſi conſideretur ut eſt *in fieri aut* in ſui acquiſitione, eſſe formaliter diviſibilem in partiales modos priores & poſteriores in infinitum ut ita continuè & ſucceſſivè per partes priores & poſteriores ipſius motus intenſionis acquiri poſſit, ſi verò ſpectetur in *facto eſſe*, eſſe formaliter indiviſibilem, & acquiri per indiviſibile mutatum eſſe illius motus, unde ad illud dilemma reſpondeo medietates illas ſeu modos partiales eſſe ejuſdem ſpeciei & ſolo numero diſtingui, ita tamen quod poſterior ſit perfectior intra eandem ſpeciem eminenter cōtinens priorem, nec ſequitur duo accidentia ſolo numero partiali diſtincta eſſe in eadem

parte ſubjecti, quia prior modus cùm ſit terminus à quo motus intenſionis perit formaliter adveniente poſteriori & perfectiori in quo eminenter continetur. Hæc de Intenſione qualitatum.

Quantum ad *Remiſſionem* cum ſit motus intenſioni oppoſitus, oppoſito etiam modo eſt philoſophandum de ea : atque adeò ſicut per intenſionem nõ acquiritur partialis qualitas,ſed modus duntaxat majoris perfectionis : ita per remiſſionem deperditur tantum modus ille, & eo pereunte reſultat imperfectior. Unde *Remiſſio* eſt motus à perfectiori qualitate ad eandem ut imperfectiorem, ſicut intenſio è contra. Fiunt autem ſimul hi duo motus quando qualitas quæ intenditur aut remittitur habet contrarium, nam dum calor v.g. intenditur in aqua, remittitur frigus,& è contra. Sed

Inquires, à quonam agente producatur modus ille imperfectior qualitatis ad quem formaliter terminatur *Remiſſio*.

Reſpondeo reſultare ex ipſa qualitate vi actionis qua illa fuerat producta aut intenſa quæ actio virtualiter remanet in ea tãquam in termino primario, hoc ipſo quod deſtructo perfectiori modo manet determinata ad habendum formaliter imperfectiorẽ qui anteà eminenter in perfectiori continebatur.

Ex hactenus dictis de *Intenſione* qualitatum materialium (quæ eſt motus continuus & ſuc-

& ſucceſſivus terminus ad ipſas, *vel primariò vel per ſe*, ut de qualitatibus tertiæ ſpeciei conſtat ex prima ſectione, *vel ſecundariò*, ut ibidem innuimus de qualitatibus materialibus primæ ſpeciei, putà de ſanitate, pulchritudine & hujuſmodi quæ reſultant ex aliis ad quas per ſe terminatur alteratio aut intẽſio) facilè colligitur quid dicendum ſit de *Intenſione & Remiſſione qualitatum ſpiritualium* fit enim per acquiſitionem, *nõ qualitatis partialis, ſed modi duntaxat majoris perfectionis*, qui eſt omninò indiviſibilis, cum ſit ſpiritualis, nec acquiratur per motum Phyſicum & continuum, ſicut fit in qualitatibus materialibus, ſed per actionem & mutationem ſpiritualem & inſtantaneam, quæ ſcilicet menſuratur inſtanti diſcreto. Et oppoſito modo philoſophandum de *Remiſſione* earundẽ ſpiritualium qualitatum, quæ fit per amiſſionem modi perfectioris, & acquiſitionem ſeu reſultantiam imperfectioris.

SECTIO III.

De Extenſione qualitatum.

DUPLEX eſt *Extenſio qualitatum*, alia *Subjectiva ſeu quantitativa*, qualem habet albedo & aliæ qualitates materia-

teriales in diverſis partibus ſubjecti, alia *Objectiva:* qualis convenit ſcientiæ v. g. per ordinem ad diverſa objecta partialia ad quæ paulatim ſe extendit, quatenus ſcilicet per diverſas demonſtrationes diverſas de ſuo adæquato objecto cognoſcit affectiones aut conclusiones demonſtrat.

Dico primò extenſionem ſubjectivam qualitatis fieri per additionem partium. Hęc concluſio eſt evidens, neque enim una pars qualitatis poteſt eſſe in diverſis partibus ſubjecti, ergò extenditur ad partes ſubjecti per additionem novarum partium qualitatis, quæ licet ratione ſui non habeat partes, habet tamen ratione quantitatis, de quo in libris de anima.

Dico ſecundò extenſionem objectivam qualitatis non fieri per additionem qualitatis ad qualitatem, ſed per acquiſitionem duntaxat modorum majoris perfectionis quibus una & eadem ſimplex qualitas primò acquiſita, putà ſcientia initio reſpiciens unam duntaxat concluſionem, aut unum partiale objectum, paulatim ſe extendit ad alia. Eſt contra plures extra ſcholam Divi Thomæ auctores, qui conſequenter ad ſuam doctrinam de intenſione qualitatum, quam volunt fieri per additionem qualitatis ad qualitatem, dicunt proportionaliter idem de extenſione, ita ut velint ſciẽtiam totalem Phyſicæ v.g. non eſſe unam ſimplicem qualitatem, ſed compoſitam ex plu-

tibus partialibus ſcientiis ſeu habitibus diverſa objecta partialia reſpicientibus Contra quos

Prima pars concluſionis probatur, Si Extenſio Objectiva qualitatum fieret per additionem novæ qualitatis, ſequeretur qualitatem ſic extenſam eſſe ens per accidens: cōſequens eſt falſum, cùm quælibet qualitas reſpiciens unum objectū totale pluraq; partialia, ſit vera ſpecies qualitatis, atq; adeò ens per ſe unū unitate ſpecifica atoma, ut ſuppono, & ut fatentur adverſarii, & de ſcientiis ſpecialiter cōprobabitur in Metaphyſica, ubi de unitate illarum: ergò *Sequela majoris probatur* Quod conſtat pluribus entibus completis & componitur ex illis eſt ens per accidens, ſed qualitas extenſa ad plura objecta partialia conſtaret pluribus qualitatibus completis, ſi per additionem novæ qualitatis fieret hujuſmodi extenſio, ergò. *Probatur minor*, nam illa quæ primò acquireretur, putà ſcientia circa primam concluſionem eſſet qualitas cōpleta ſub certa ſpecie hujus prædicamenti directè collocata, ſiquidem totam ejus eſſentiā participaret, ut conſideranti patebit, ſcientia enim per primam demonſtrationem acquiſita eſt vera qualitas ſecundùm quam intellectus bene ſe habet, difficilè mobilis, atque adeò directè ſub prima ſpecie continetur, atqui alia qualitas quæ in ordine ad aliud objectum partiale ſuperadderetur, non eſſet

minus completa, cùm eadem ſit ratiõ de omnibus: ergò qualitas ſic extenſa eſſet ens per accidens: Ex quo

Secunda pars concluſionis manifeſta relinquitur, hujuſmodi enim augmentum extenſivum fieri debet per additionem novæ perfectionis ratione cujus qualitas præexiſtens ſe extendat ad novum objectum partiale, cùm ergò illa perfectio ſuperaddita non poſſit eſſe nova entitas qualitatis, conſequens eſt ut ſit novus modus perfectionis illius.

Objicies primò Ubi eſt nova difficultas, ibi debet ſuperaddi novus habitus aut qualitas ad eam ſuperandam: ſed circa objecta partialia qualitatis, putà ſcientiæ aut virtutis, occurrunt novæ difficultates, ergò debet ad ea extendi per additionem novæ qualitatis aut habitus.

Confirmatur Per diverſos actus generãtur diſtincti habitus, putà per diverſas demõſtrationes diverſæ ſcientiæ, ergò cùm actus virtutis aut demonſtrativi ſint diverſi per ordinẽ ad diverſa objecta partialia, producent & relinquent ex ſe diverſos habitus circa illa.

Confirmatur ſecundò, quia aliàs ſi ſcientia totalis Phyſicæ verbi grat. eſſet ſimplex qualitas, hoc ipſo quod quis haberet demonſtrationem primæ concluſionis, haberet omnium: nam habere ſcientiam totalem eſt habere ſcientiam omnium concluſionum: atqui hoc ipſo quod quis haberet demõſtrationem

tionem primæ concluſionis, haberet ſcientiam totalem, ſi hæc ſit una ſimplex & indiviſibilis qualitas: ergò.

Ad objectionem reſpondeo diſtinguendo majorem: Ubi eſt nova difficultas; *in ordine ad diverſum objectum formale*, concedo, *intra latitudinem ejuſdem objecti formalis totalis* nego, ſufficit enim novus modus perfectionis quo habitus præexiſtens extendatur ad novum objectum partiale. Ex quo patet ad minorē: objecta etiam partialia continentur intra latitudinem unius & ejuſdem objecti formalis totalis & adæquati, atque adeò ad superādas difficultates circa illa ſufficiūt novi modi perfectionis habitui primò acquiſito ſuperadditi.

Ad primam confirmationem reſpondeo: per diverſos actus circa objecta formalia diverſa generari diverſos habitus, non autem circa objecta partialia intra latitudinem ejuſdem objecti formalis contenta, quæ ſunt ſolùm materialiter & in eſſe entis diverſa, ſed per primum quidem actum generatur habitus, per alios verò extenditur modo explicato.

Ad ſecundam nego ſequelam: quia licet per primum actum acquiratur qualitas totalis, *totalitate ut ita loquar ſubſtantiali & entitativa*, *non tamen totalitate extenſiva*: unde diſtinguo majorem illius ſyllogiſmi: Habere ſcientiam totalem, quoad ſubſtantiam tantùm ſeu entitatem

illius

illius; eſt habere ſcientiam omnium concluſionum, nego, habere ſcientiam totalem etiam quoad extenſionem, concedo.

Objicies ſecundò, Vel illi modi quibus qualitas, putà ſcientia, extenditur ad diverſa objecta partialia, diſtinguitur ſpecie vel ſolo numero: non ſecundum: quia alias duo accidentia ſolo numero diverſa eſſent ſimul in eodem ſubjecto, ſuppono enim uno modo extenſionis adveniente non perire alterũ, aliàs qualitas illa deſineret ſe extendere ad objectum partiale quod beneficio illius modi reſpiciebat, nec etiam primum, quia ſi differrent ſpecie non poſſent uniri nec inter ſe, nec cum ipſa qualitate, vel enim unirentur ſicut actus & potẽtia; vel per continuationẽ.

Reſpondeo modos illos extenſionis eſſe quaſi ſpecie diſtinctos cum objecta partialia, quæ reſpiciunt, ſpecie ſaltẽ materiali, & in eſſe entis ſint diverſa, ut conſtat de objectis partialibus Phyſicæ v.g. Neq; hoc impedit quò minus poſſint ipſi qualitati, quam extendunt, uniri, non quidem per continuationem, nec tanquam actus potentiæ. propriè loquendo, ſed ſicut modi uniuntur rei, quam modificant. Nec ſequitur illos facere unum per accidens cum habitu aut qualitate illa, ſicut facerent novi habitus ut oſtendimus, quia illi modi ſunt formalitates quædam incompletæ, habitus verò eſſent entia completa ut probatum eſt, & non tantum partiales

quali-

qualitates ut putant adverſarii. Hæc omnia melius adhuc percipientur in Metaphyſica ubi de unitate ſcientiarum ab unitate objecti deſumenda.

SECTIO IV.

Quanam Qualitates ſint capaces augmenti intenſivi aut extenſivi.

SUPPONIT titulus quod in Logica diximus & ex tradendis magis conſtabit, proprium eſſe *qualitatis quod poſſit ſuſcipere magis & minus, ſeu intendi & remitti,* ſive per ordinem ad ſubjectum, quæ eſt intenſio propriè dicta, ſive per ordinem ad objectum, quæ potius dicitur extenſio (ſuppl.) *objectiva*(de ſubjectiva enim extenſione, quæ convenit qualitati per ordinem ad diverſas partes ſubjecti, nulla eſt difficultas, cùm conſtet eam competere poſſe nedum qualitati ſed & cuilibet formæ materiali quæ beneficio quantitatis formaliter extenditur in diverſis partibus ſubjecti.)

Adverte igitur duplicis generis eſſe qualitates: *alia enim ſunt qua dicunt tantum habitudinem ad ſubjectum,* ut albedo, lux, & hujuſmodi : *alia verò, qua præter habitudinem ad ſubjectum omnibus accidentibus communem* *impor-*

important habitudinem ad aliquid extrinſecum ut ad *objectum à quo ſpecificantur*, ſicut potentiæ & habitus : utriſque competere poteſt augmentum intenſivum , ut albedini quæ intenditur quatenus in eadem parte ſubjecti magis ac magis perficitur, non per additionem novæ albedinis, ſed modi majoris perfectionis, & ſcientiæ, quæ ſimiliter magis & magis intenſivè perficitur, quatenus eandem aut eaſdem magis ac magis penetrat concluſiones, ſolis verò qualitatibus ab extrinſeco objecto ſpecificatis competere poteſt augmentum extenſivum, ut ſcientiæ quæ objectivè extenditur quatenùs per novas demonſtrationes ſucceſſivè reſpicit novas & diverſas concluſiones tanquam objecta partialia. His poſitis

Dico primò, Qualitates primæ & tertiæ ſpeciei eſſe intenſibiles & remiſſibiles, non vero qualitates ſecundæ & quartæ ſpeciei. Loquimur hic de intenſione & remiſſione latè ſumptis, prout important acquiſitionem aut amiſſionem gradus vel modi perfectionis , ſive illæ ſint motus phyſici & continui per ſe primo ad talem modum qualitatis terminati, ſive non.

Probatur, Qualitas intenſibilis & remiſſibilis dicitur illa quæ eadem ſecundum eſſentiam & individualem entitatem manens poteſt perfici aut imperfectior reddi in eadem parte ſubjecti , atqui hoc convenit qualitatibus primæ & tertiæ ſpeciei : ergo illæ ſunt inten-

intenſibiles.*Probatur Minor*, nam hujuſmodi qualitates interdum perfectiorem, interdum imperfectiorem effectum formalem tribuunt, Vel eidem ſubjecto indiviſibili, ut qualitates ſpirituales, tam naturales, ut ſcientia quæ conſtituit intellectum aliquando minus, aliquando magis ſcientem reſpectu ejuſdem concluſionis, quàm ſupernaturales & infuſæ, ut charitas quæ conſtituit modo magis modo minùs diligentem, fides modo perfectiùs credentem, ſpes ſperantem, unde Eccleſia in Collecta ait, *Da nobis Domine Fidei, Spei, & Charitatis augmentum*, & Apoſtoli ad Chriſtum, Luc.17. *Domine adauge nobis Fidem*; & Paulus ad Philippen.8., *Oro ut charitas veſtra magis & magis abundet.* Vel eidem parti ſubjecti, ut qualitates materiales ejuſdem primæ & tertiæ ſpeciei; puta pulchritudo aut ſanitas, quæ modo magis modo minus pulchrum aut ſanum conſtituunt, calor modo magis modo minus calidum in eadem parte ſubjecti: Non poſſunt autem tribuere effectum formalem modo perfectiorem modo imperfectiorem eidem indiviſibili ſubjecto aut parti, niſi ipſæ qualitates in ſe fiant perfectiores aut imperfectiores, ſervata eadem eſſentia quæ conſiſtit in indiviſibili: ergo &c.

Ex quibus ſecunda Pars Concluſionis probata relinquitur: Qualitas enim ſecundæ ſpeciei aut quartæ eadem manens non

non conſtituit ſubjectum modo magis modo minus tale, e. g. intellectus modo magis modo minus intellectivum, facultas viſiva modo perfectius modo imperfectius videntem, quantum eſt ex parte ſui, nec ſin... figura triangularis verbi gratia, conſtituit modo magis modo minus triangulum, ſed conſiſtunt in indiviſibili. *Dixi*, quantum eſt ex parte ſui: nam ſi potentia intellectiva, viſiva, & hujuſmodi interdum videantur in eodem ſubjecto perfici aut minui, hoc non eſt ex parte ipſarum, ſed ex parte organorum aut aliorum quæ operationibus illarum deſerviunt, quæ interdum melius interdum minus bene diſpoſita ſunt.

Ratio autem fundamentalis utriuſque partis concluſionis eſt quia qualitates primæ & tertiæ ſpeciei habent cauſas variabiliter, hoc eſt magis & minus, influentes, ut conſtat de calore, frigiditate, & ſimilibus, ſecùs verò qualitates ſecundæ & quartæ ſpeciei: nam potentiæ vi unius & ejuſdem actionis generativæ dimanant à ſubſtantia quæ ut ſtatim dicemus non ſuſcipit magis & minus, nec ſubinde in hujuſmodi facultates magis & minus influit, ſimiliter figura v. g. triangularis invariabiliter reſultat ex quantitate tali modo terminata ſeu diſpoſita, quæ diſpoſitio ſi vel minimum varietur, variatur etiam & non manet eadem figura, quod tamen neceſſarium eſſet ut diceretur ſuſcipere magis & minus.

& minus. Non nego tamen hujuſmodi qualitates ſuſcipere magis & minus, ſeu eſſe perfectiores vel imperfectiores in diverſis ſubjectis, ut de intellectu aliiſque animæ facultatibus conſtabit ex dicendis in libris de anima, ubi oſtendemus unam animam eſſe individualiter nobiliorem alia, quod proinde de facultatibus etiam eſt aſſerendum: hoc tamen non eſt propriè intendi aut remitti, ſeu ſuſcipere magis & minus, ad hoc enim requiritur quod qualitates perficiantur in eodem ſubjecto & in eadem parte.

Dico ſecundò, ex qualitatibus quæ ab extrinſeco objecto ſpecificantur, ſolos habitus eſſe capaces augmenti extenſivi in ordine ad illud, potentias verò nequaquam.

Quod habitus ſint capaces hujuſmodi augmenti extenſivi & objectivi ut ita loquar, conſtat in ſcientia v.g. quæ per diverſa, ſaltem materialiter, principia ſeu per diverſas demonſtrationes ſe extendit ad diverſas partes ſui objecti totalis, & in virtute, quæ etiam per diverſa materialiter honeſtatis motiva in diverſa quoque partialia objecta ferri poteſt. Non tamen hoc convenit omnibus habitibus, præſertim ſupernaturalibus Fidei, Spei, & Charitatis, Fides enim per idem omnino principium etiam materialiter immultiplicatum aſſentitur omnibus articulis, nempe ob primam veritatem, revelantem, unde qui diſcredit uni, nulli credit fide divina,

juxta illud Divi Jacobi, *Qui peccat in uno, factus eſt omnium reus*, è contra qui aſſentitur uni, abſque nova difficultate per idem motivum aſſentitur omnibus: & idem conſtat de charitate, quæ ob idem motivum divinæ bonitatis diligit Deum & homines, de ſpe, quæ ſub uno & eodem ſimiliter motivo divinæ omnipotentiæ & miſericordiæ ſperat gloriam in futuro, & omnes gratias omniaque auxilia in præſenti neceſſaria.

Quòd *verò potentiæ non ſint augmenti illius extenſivi capaces*, *conſtat etiam*, quia ab initio ſuæ productionis aut emanationis ſeſe in actu primo extendunt ad totam ſui objecti latitudinem, nec indigent alia perfectione ſuperaddita ut póſſint illud reſpicere omneſq; partes ejus attingere, quod addo, quia ut perfectè illud attingant, neceſſarii ſunt interdum habitus ut conſtat in intellectu & voluntate.

Ex *dictis habes cur entia aliorum prædicamentorum non ſint capacia augmenti intenſivi, nec etiam extenſivi per ordinem ad objectum*: & quidem de hujuſmodi augmento extenſivo res eſt evidens, cùm entia illa non ſpecificentur ab objecto extrinſeco, de intenſivo autem non eſt minus certum, illud enim in eo conſiſtit quod eadem forma aut entitas magis & magis perficiatur intra propriam lineam & ſpeciem in eadem parte aut in eodem ſubjecto indiviſibili quod magis

& ma-

& magis conſtituat tale, inductione autem conſtat id nulli alteri à qualitate competere poſſe, una enim & eadem entitas aut forma ſubſtantialis non conſtituit ſubjectum magis & magis ſubſtantiam, nec una & eadem pars quantitatis eandem ſubjecti portionem modo magis modo minus quantam & extenſam, nec eadem relatio conſtituit modo magis modo minus relatum, nec eadem actio modo magis modo minus agens præciſè & ratione ſui, quod addo, quia ratione termini aut effectus producti poterit id habere, ignis enim dicitur magis & magis calefacere ratione caloris perfectioris & perfectioris quem ſucceſſivè producit, vel ut melius philoſophemur; cùm actio tranſiens de qua ſermo (immanens enim ad primam qualitatis ſpeciem ſpectat) nihil aliud ſit quàm emanatio motus ſive effectus ab agente, non conſtituit idem plus vel minus emanans ab agente: ſed hæc omnia aliáve cæterorum prædicamentorum entia in indiviſibili conſiſtunt comparatione ejuſdem ſubjecti aut partis, & ab initio ſuæ productionis ſunt talia qualia eſſe poſſunt quantum ad perfectionem intra propriam ſpeciem ipſis debitam: ſubſtantia enim v. g. totaliter ab initio eſt ſubſtantia, cum omnino per ſe ſubſiſtat, nec poſſit magis per ſe ſubſiſtere: ſimiliter una pars quantitatis omnino eſt extenſa quantum eſſe poteſt in ratione talis partis ipſo

ipſo initio ſuæ productionis, & ſic de aliis.

De Nutritione & Augmentatione, quia propriè ſumptæ ſolis viventibus conveniunt, & ſunt motus vitales, agetur in libris de Anima.

DISPUTATIO III.

De Rarefactione & Condenſatione.

EX ſtatim dicendis conſtabit, *Rarefactionem & Condenſationem* eſſe alterationes quaſdam, atque adeo convenienter ſubjungitur hæc diſputatio præcedenti.

SECTIO UNICA.

Quid ſint Rarefactio & Condenſatio, & quinam earum terminus.

NOMINE *Rarefactionis* intelligunt communiter omnes *quandam partium corporis dilatationem, ſive mutationem aliquam qua partes corporis magis diffunduntur magiſque*

magiſque fiunt à ſe invicem diſtantes, & ad majorem locum occupandum apta, è converſo nomine *Condenſationis intelligunt compreſſionem ſive contractionem partium , ſeu quod idem eſt mutationem aliquam qua partes ejuſdem corporis inter ſe comprimuntur fiuntque minus diſtantes & ad minorem quàm antea locum occupandum idonea.* In his conveniunt omnes Philoſophi: ſed maxima eſt inter illos diſſenſio, quidnam per hujuſmodi mutationes & actiones per ſe primo producatur à quo prædicta partium dilatatio aut compreſſio in corpore raro vel denſo proveniant tanquam effectus formales.

Prima Sententia eſt Scoti aſſerentis per *Rarefactionem* produci per ſe primo ſeu acquiri novam partem quantitatis, per *Condenſationem* verò amitti, ſubindeque vult illam terminari ad majorem, hanc verò ad minorem quantitatem.

Secunda eſt aliorum aſſerentium *Rarefactionem* eſſe mutationem terminatam per ſe primò ad majus *Vbi* quo corpus majori loco incipit eſſe præſens & habere partes magis inter ſe diſtantes ob ſolam dilatationem & apertionem pororum , *Condenſationem* verò ex oppoſito terminari per ſe primo ad *minus ubi* quo res per eorundem pororum compreſſionem ad minorem reſtringitur locum.

Tertia eſt Thomiſtarum ſentientium Rarefactio-

Rarefactionem & Condenſationem terminari per ſe primò ad qualitates quæ ſunt raritas & denſitas, à quibus oriuntur tanquam effectus ſecundarii prædicta partium dilatatio & compreſſio & conſequenter majoris vel minoris loci ſeu ubicationis acquiſitio. Unde

Dico *primò Rarefactionem non terminari ad majorem quantitatem, nec conſequenter Condenſationem ad minorem.* Eſt contra primam ſententiam.

Probatur primò, Impoſſibile eſt duas partes quantitatis recipi in eadem portione ſubſtantiæ, aliàs ſeſe penetrarent, & inſuper duo accidentia ſolo numero diſtincta eſſent in eadem parte ſubjecti, atqui fieri non poteſt ut per *Rarefactionem* nova pars quantitatis producatur, niſi recipiantur duæ partes ſimul in eadem portione ſubſtantiæ materialis: ergo impoſſibile eſt per *Rarefactionem* produci novam partem quantitatis. *Probatur minor*, quia antecedenter ad *Rarefactionem* ſingulæ portiones ſubſtantiæ ſubſunt ſingulis partibus quantitatis: ergo non poteſt per *Rarefactionem* acquiri nova pars quantitatis niſi in eadem portione ſubſtantiæ unà cum parte quantitatis præcedente recipiatur. Niſi alterutrum dicas: vel quod per *Rarefactionem* corrumpitur prior pars & acquiritur alia major, vel quòd unà cum quantitate acquiritur nova portio ſubſtantiæ, quod utrumque eſt abſurdum, *primum* quidem, quia

cum

cum quantitas ſit accidens connaturale ſubſtantiæ habens cum illa neceſſariam connexionem, naturaliter loquendo nequit deſtrui illâ remanente; præterquam quòd non vitatur inconveniens, eadem enim ſubſtantiæ portio nihil de novo ex parte ſui acquirens non eſt capax majoris partis quantitatis, niſi id quo facta eſt major penetretur cum alio, *ſecundum* verò, quia jam ſequeretur *Rarefactionem* non diſtingui ab *Augmentatione*, nec ſubinde Condenſationem à Diminutione, quod eſt inauditum, & à nullo conceſſum. Unde ex hoc

Probatur ſecundò concluſio: Si *Rarefactio* terminaretur ad majorem quantitatem, & *Condenſatio* ad minorem, non diſtinguerentur eſſentialiter hæ mutationes ab *Augmentatione & diminutione:* conſequens eſt falſum, cùm *Augmentatio* ex propria ratione exigat conjungi cum nutritione ſeu novæ partis ſubſtantiæ acquiſitione, & ſimiliter *Diminutio* cum deperditione illius, ſecus verò *Rarefactio & Condenſatio*, ut experientia cõſtat in aqua, v.g. quæ dum bulliendo rareſit, non fit ſubſtantialiter major: ergo Rarefactio nõ terminatur &c. *Sequela majoris eſt evidens*, illæ enim mutationes haberent eoſdem terminos, cùm terminus proprius augmentationis ſit major quantitas, & terminus diminutionis minor.

Confirmatur concluſio: Poſſunt dari duo corpora, quorum unum ſit rarius alio magiſque

magiſque dilatatum abſque eo quod habeat plus quantitatis, ergo Rarefactio non fit per productionem quantitatis. *Antecedens prob.* nam in caſu iſto quo ex aqua v.g. generaretur aer ille eſſet rarior quam aqua ex qua genitus eſſet & tamen, quia non haberet plus materiæ ex ſuppoſitione, non haberet etiam plus quantitatis, cùm materia ſit radix quantitatis ita ut non poſſit res plures habere partes quantitatis quam portiones materiæ ſeu materialis ſubſtantiæ quæ illis ſubſunt.

Dico ſecundò *Rarefactionem & Condenſationem non terminari per ſe primò ad majus vel minus Vbi aut localem extenſionem.* Eſt contra ſententiam ſecundam.

Probatur, *Rarefactio & Condenſatio* per ſe primo terminantur ad raritatem & denſitatem corporis, ut ex ipſis terminis conſtat, ſed raritas & denſitas corporis non conſiſtunt formaliter in majori vel minori ubicatione ſeu extenſione locali illius, ergo Rarefactio & Condenſatio non terminantur per ſe primò ad majorem vel minorem ubicationem vel localem extenſionem *Prob. Min.* quia ex raritate aut denſitate oritur major illa vel minor ubicatio ſeu localis extenſio corporis rari vel denſi, ergo raritas ipſa aut denſitas non ſunt formaliter major illa aut minor ubicatio, ſed principium illius, ad quod proinde per ſe primò motus rarefactionis aut condenſationis terminatur. *Deindè eadem minor.* *Confir-*

Confirmatur: quia corpus Chriſti in Sacramento Euchariſtiæ nulla gaudet extenſione locali aut ubicatione, & tamen ibi habet ſuam raritatem & denſitatem: nam ſine dubio oſſa eius ſunt in ſe denſiora carne & cato ſanguine: ergo raritas & denſitas non conſiſtunt formaliter in ubicatione aut locali extenſione.

Dico tertio rarefactionem & condenſationem per ſe primo terminari ad qualitates, atque adeo eſſe eſſentialiter alterationes.

Probatur: Rarefactio & condenſatio, cum ſint motus continui, debent per ſe primò terminari vel ad qualitatem, vel ad quantitatem, vel ad ubi, cum ad alia prædicamenta non detur per ſe motus, ut alias oſtendimus: ſed non terminantur ad duo poſteriora, ut probatum eſt: ergo ad qualitatem. Quod

Probatur rurſus ratione fundamentali, Rarefactio & condenſatio terminantur per ſe primò ad raritatem & denſitatem, ut ex ipſa nominis appellatione liquet: atqui raritas & denſitas ſunt eſſentialiter qualitates tertiæ ſpeciei: ergo illi motus per ſe primò terminantur ad qualitates: *Probatur minor*: Accidentia per ſe & ratione ſui ſenſibilia pertinent ad tertiam ſpeciem qualitatis, ſcilicet paſſionem vel patibilem qualitatem, cum ratio ſenſibilis per ſe ſit aut ſe habeat ut propria differentia illius ſpeciei: atqui raritas & denſitas ſunt accidentia per ſe primo ſenſibilia à ſenſu ta-

ctus, ſicut aſperum & lene, calidum & frigidum: ergo raritas & denſitas ſunt qualitates tertiæ ſpeciei. *Minor Probatur:* quia id quod eſt rarum poteſt per ſe primo & ratione ſui diſcerni per ſenſum tactus, ab eo quod eſt durum & denſum: ergo raritas & denſitas ſunt per ſe & ratione ſui tangibiles.

Si autem quæras quinam ſint effectus formales harum qualitatum. *Reſpondeo quod effectus primarius Raritatis eſt dilatare partes quantitatis in ordine ad ſe, ſecundarius vero in ordine ad majorem occupandum locum:* ex oppoſito *effectus primarius Denſitatis eſt comprimere ac reſtringere partes in ſe ipſis, ſecundarius vero in ordine ad occupandum minorem locum,* ſeu quod idem eſt, effectus primarius illarum qualitatum eſt conſtituere partes corporis magis vel minus explicatas & dilatatas in ordine ad ſe, & hunc effectum habent raritas & denſitas in membris Chriſti Domini ſub ſpeciebus etiam Euchariſticis, magis ſiquidem explicatur in ſe ipſa quantitas ſanguinis eius quàm quantitas oſſium; ſecundarius vero, qui ad primarium conſequitur, eſt conſtituere hujuſmodi partes corporis magis vel minus explicatas & dilatatas in ordine etiam ad locum, quem effectum habent raritas & denſitas partium corporis Chriſti in cœlo, explicatior enim eſt ibi quantitas ſanguinis eius nedum in ſeipſa, ſed etiam in ordi-

ordine ad locum quàm quantitas oſſis. Quæ ut melius intelligas

Adverte nos non diffiteri, quod ſicut extenſio ſubſtantiæ in ordine ad ſe eſt effectus *primarius* ſolius quantitatis; in ordine verò ad locum, *ſecundarius*; ita major aut minor extenſio in ordine ad ſe, vel in ordine ad locum, ſit effectus majoris vel minoris quantitatis: hoc enim libenter admittimus: ſed tamen quia una quantitas dupliciter poteſt dici major aliâ *primo entitative*, quia ſcilicet habet plures partes aliquotas, ſeu æquales, certæ ac determinatæ magnitudinis, intra lineam quantitatis, *ſecundo explicative*, quia quamvis non habeat plures partes æquales, ſeu aliquotas intra lineam quantitatis præciſè, habet tamen illas beneficio raritatis magis dilatatas & explicatas; ideò ſolùm intendimus majorem extenſionem ſeu partium dilatationem quæ fit in rarefactione, eſſe effectum formalem quantitatis explicative duntaxat majoris, ſeu per raritatem modificatæ & dilatatæ; ſubindeque neceſſarium non eſſe quod per rarefactionem quantitas fiat major *entitative*, ſed ſolum *explicative*, ſicut & ipſa extenſio: ex quibus ſolvi poſſunt argumenta, quibus

Objicitur primo: Non poteſt creſcere effectus formalis & augeri, niſi augeatur ipſa forma: ſed per *rarefactionem* augetur effectus formalis quantitatis: ergo & ipſa

quantitas augetur & fit major. *Probatur minor*: Effectus formalis quantitatis eſt extenſio corporis: ſed per *Rarefactionem* fit major extenſio: ergo augetur effectus formalis quantitatis. Quod argumentum militat pro prima ſententia, & poteſt etiam applicari pro ſecunda, nam per *Rarefactionem* corpus fit magis localiter extenſum & amplius ubicatum, atque adeo videtur quòd *rarefactio* terminetur ſaltem ad majus ubi majoremque extenſionem localem.

Secundo quia per *rarefactionem* acquiruntur novæ partes aliquotæ; ergo acquiritur nova quantitas. *Probatur antecedẽs*: nam ſi in aqua congelata & condenſata mediam duntaxat vaſis partem occupante ſint v. g. ſex partes aliquotæ magnitudinis unius digiti, in eadem rarefacta & bulliente erunt duodecim eiuſdem magnitudinis per quas replebit totũ vas, quamdiu ſic rarefacta & bulliens erit.

Tertio hoc idem confirmatur, quia per hujuſmodi *Rarefactionem* acquiruntur nova indiviſibilia aut puncta: ergo & novæ partes ſine quibus illa eſſe non poſſunt.

Probatur antecedens: nam in aqua congelata quam adduximus in exemplum ſunt tantum puncta correſpondentia punctis mediæ partis vaſis, in eadem vero rarefacta ſunt puncta correſpondentia omnibus punctis totius vaſis ergo fuerunt de novo acquiſita.

Ad primum conceſſa majore diſtinguo mino-

minorem: Augetur effectus formalis quantitatis, *entitative*, ſeu intra lineam quantitatis præcisè, nego: *explicativè*, id eſt magis per raritatem dilatatur, concedo: & hoc etiam modo fateor quantitatem fieri majorem. Quæ diſtinctio proportionaliter aliis propoſitionibus eſt applicanda. Ad id quod additur in favorem ſecundæ ſententiæ, *reſpondeo rareſactionem terminari tantum ſecundario ad illud ubi* & ad localem extenſionem explicative majorem quæ eſt effectus ſecundarius raritatis, ſeu quod in idem redit, quantitatis per raritatem dilatatæ; primariò verò ad ipſam raritatem.

Ad ſecundum nego antecedens. Ad probationem reſpondeo in aqua illa rarefacta fore duodecim partes prædictæ magnitudinis ſeu extenſionis, non entitativè & intra propriam lineam quantitatis præcisè, ſed duntaxat explicativè beneficio raritatis qua ſex illæ partes, quæ in aqua congelata erant, duplo dilatabuntur.

Ad tertium nego etiam antecedens. Ad probationem reſpondeo, quòd cum in qualibet parte ſint infinita & infinities infinita puncta medietates & medietatum medietates copulantia & terminantia, hoc ipſo quòd in aqua illa congelata ſunt partes quæ beneficio raritatis dilatantis ipſas, poſſunt omnibus partibus vaſis correſpondere, ſunt etiam ibi puncta non ſolùm punctis medii vaſis correſponden-

ſpondentia, ſed etiam quæ poſſint omnibus punctis totius vaſis correſpondere.

Ex dictis habes in quo eſſentialiter ſita ſit propria ratio Rarefactionis & Condenſationis, & quomodo ab *Augmentatione & Diminutione* diſtinguantur: *nam Augmentatio proprie dicta eſt motus à minori ad majorem quantitatem, Diminutio è contra à majori ad minorem*: at verò *Rarefactio eſt motus à denſitate ad raritatem & Condenſatio è converſo à raritate ad denſitatem*, quæ ſunt patibiles qualitates quarum effectus formales primarii ut diximus ſunt conſtituere quantitatem aut corpus *explicative & non entitative* majus vel minus in ſe, ſecundarii, in ordine ad locum: & hoc modo intelligendus eſt Philoſophus dum definit rarum & denſum dicens *rarum eſſe quod parum habet materia ſub magnis dimenſionibus*, hoc eſt ſub magna quantitate; *Denſum verò quod habet multum materia ſub parvis dimenſionibus*: explicandus, inquam, eſt de magna vel parva quantitate ſeu dimenſione quæ ſit magna vel parva explicativè duntaxat beneficio raritatis, & non entitativè: & hoc etiam ſenſu loquitur Divus Thomas ſiquando innuere videatur rarefactionem terminari ad quantitatem majorem.

DISCUR-

DISPUTATIO IV.

De Actione & Reactione.

ACTURI diſputatione ſequenti de mixtione, prius differendum putavimus de *Actione & Reactione* quæ in illa interveniunt, & de nonnullis conditionibus ad agendum requiſitis, ſuppoſitis illis quas in ſeptimo Phyſicorum ſtatuimus.

SECTIO I.

Vtrum ſimile poſſit agere in ſimile.

TRIBUS modis agens poteſt eſſe ſimile paſſo: *primo in qualitate* per quam agit ſecundum ſuam ſpeciem præciſè conſideratam: *ſecundo in gradu illius*, ut ſi in utroque ſit calor quatuor: *tertio non ſolum in qualitate actiua & gradu eius, ſed etiam in raritate aut denſitate* quę non parum conducunt ut agens fortius aut debilius agat. Hoc poſito.

Dico primo Agens non poſſe agere in ſubjectum quod eſt ſibi ſimile & quoad qualitatem ſecundum ſpeciem ac gradum

ſpectatam, & quoad denſitatem vel raritatem.

Probatur: quia omne agens in tantum agit in aliud in quantum intendit illud ſibi aſſimilare, hic enim eſt finis agentis & actionis illius, ergo ſi ſupponatur paſſum jam omnino ſimile, non aget in illud, cum ceſſante fine ceſſent ea quæ ſunt ad finem.

Confirmatur: In tantum Agens agit in aliud, in quantum in eo aliquid producit, ſed calidum ut quatuor v. g. non poteſt in alio ſecundum eundem gradum calido producere calorem; non quidem calorem ut quatuor aut infrà, cum jam talē habeat, aliàs duo accidentia ſolo numero diſtincta reperirentur in eodem ſubjecto; nec ſuprà, quia agens illud non continet nec formaliter nec eminenter calorem ſupra gradum quartum, ut ſuppono.

Dices: Tunc Agens facilius agit in paſſum, quando paſſum minus ei reſiſtit, ſed quando eſt ſimile, minus reſiſtit ei, ſiquidem reſiſtentia fundatur in contrarietate, & contrarietas in diſſimilitudine quæ tunc non eſt: ergo.

Sed contra: quia ut agens agat non ſufficit quòd paſſum ei non reſiſtat poſitivè & contrariò, ſed requiritur quòd ſit capax recipiendi effectum: ſed paſſum omnino ſimile agenti non eſt capax recipiendi ab eo effectum, ſed omnino incapax, ut oſtendimus, quæ incapacitas appellari poteſt reſiſtentia negati-

va.

12. Vnde diſtinguo majorem: Quando minus ei reſiſtit *reſiſtentia tam poſitiva & contraria* (quæ fundatur in diſſimilitudine) *quam negativa,* concedo. *reſiſtentia tantum poſitiva,* nego: ſimile autem, quamvis non reſiſtat poſitivè, omnino tamen reſiſtit negative per incapacitatem recipiendi effectum.

Dico ſecundo, Agens non poſſe agere in ſubjectum ſibi ſimile quoad qualitatem & gradum illius, quamvis ſit diſſimile ſuperet urque ab agente quoad denſitatem.

Probatur eadem ratione qua ſuperiorem concluſionem oſtendimus: quia in tantum agens per ſuam qualitatem activam agit in paſſum, in quantum intendit eam producere in illo, ſicque illud ſibi aſſimilare: ſed agens calidum ut quatuor v.g. quantumvis ſit denſius & ſolidius paſſo ſecundum eundem gradum calido, non poteſt in eo producere calorem; non quidem ut quatuor, aut infra, quia jam habet; nec ut quinque, aut ſupra, quia agens illud non continet, nec formaliter ut patet, alias denominaretur agens calidum ut quinque, nec eminenter quia denſitas non eſt qualitas activa cujus beneficio poſſit eminenter continere calorem ut quinq; quem ratione ſui proprii caloris non continet. Sed ad hoc ſolum conducit denſitas agentis (puta ferri calidi ut quatuor) ut melius calor in illo exiſtens operetur intra latititudinem ſuæ virtutis, & ut magis extendere queat ſuam

bos hyemali tempore, quam æſtivo, quia ſcilicet undique obſidetur à frigore, & ſic intenditur; ob eandemque cauſam aquæ in puteis exiſtentes hyeme etiam calidiores ſunt propter frigus circumſtans, æſtate verò frigidiores cum à calore obſidentur. Ergò idem agit in ſeipſum.

Reſpondeo negando idem ſecundum idem aut ſecundum eandem partem poſſe agere in ſe ipſum abſque ulla reali diſtinctione inter agens & paſſum, ut in octavo Phyſicorum oſtendimus. Ut autem iis quæ in probationem antecedentis afferuntur, ſatisfiat,

Reſolvenda eſt breviter quæſtio non injucunda, utrum ſcilicet per *antiperiſtaſim* intendantur qualitates. Vocatur autem *Antiperiſtaſis* circumſtantia ſeu circumobſeſſio contrarii, quando videlicet unum agens contrarium ut plurimum fortius quaſi obſidet aliud, puta frigus hyemali tempore calorem naturalem in ſtomacho exiſtentem: unde quia qualitas obſeſſa fit activior & robuſtior, ac ſi vires ſuas ad pugnandum ſeque à contrario defendendum recolligeret, merito dubitatur utrùm intendatur tunc, & à quo principio.

Cui quæſtioni reſpondeo quod licet aliquando in antiperiſtaſi qualitas obſeſſa intendatur, attamen ut plurimum & per ſe loquendo nulla ibi intervenit intenſio, ſed

ſit tan-

ſit tantum major unio & quaſi congregatio partium ſubjecti in quibus reſidet qualitas, ratione cujus unionis & compreſſionis partium habet qualitas eis inhærens quod intra propriæ intenſionis latitudinem ſit magis ad agendum diſpoſita, quia virtus unita fortior eſt ſe ipſa diſperſa ut ſuperius diximus. Et hoc modo activior eſt calor naturalis hyeme quam æſtate, quia ob circumſtantiam frigoris conſtringuntur & obſerantur pori, & ſic non patet exitus ſpiritibus vitalibus, quibus præcipuè tanquam ſubtiliſſimis puriſſimiſque ſanguinis partibus prędictus calor inſidet: ſed ſicut quo magis viget frigus, eo magis conſtringuntur pori; ita ſpiritus vitales atque adeo & calor in eis potiſſimum reſidens, ad ſtomachum remittuntur, ibique veluti conglobantur, & calor ſubinde magis ibi unitur. Ob ſimilem rationem loca ſubterranea ſunt hyeme calidiora quam æſtate; quia æſtivo tempore, quando multum viget æſtus Solis, exhalationes calidæ elevantur ab ipſis partibus interioribus terræ per poros & rimulas eius, quas proinde inferiores partes tunc frigidiores relinquunt; ſed quia ſuperveniente poſtea frigore plures ex his exhalationibus ſunt quę nondum ad ſuperficiem terræ pertigerunt nec exierunt, ideo ob meatuum & pororum reſtrictionem à frigore tunc cauſatam iterum coguntur inferiora loca repetere, ſicque illa calidiora efficiunt.

Dixit

Dixi in reſponſione, *Licet aliquando in antiperiſtaſi qualitas obſeſſa intendatur* : quod tunc accidit quando hujuſmodi qualitas eſt connaturalis ſubjecto , & ante circumobſeſſionem contrarii non habet debitam intenſionem: in eo ſiquidem caſu per ſimplicẽ reſultantiam recuperat priſtinam intenſionem: ut frigus penetralium terræ æſtivo tẽpore, cum circumſtante calore pori terræ aperiuntur, exhalationeſve quæ illam calefaciebant, exeunt: Item quando qualitas illa obſeſſa nõ eſt æquè intenſa in omnibus partibus ſubjecti, tunc enim partes in quibus eſt intenſior magis conglobatę efficacius agunt & in aliis majorem intenſionem producunt: qua etiam ratione accidit aliquando qualitatem obſeſſam in antiperiſtaſi produci in ſubjecto proximo: & eapropter aquæ puteales hyeme ſunt calidiores quàm æſtate, quia calefiunt ab exhalationibus intra latera terræ vi frigoris rimulas ejus & poros conſtringentis, detentis.

Ex quibus omnibus ſatisfactum manet argumento : conſtat enim idem ſaltem ſecundum eandem partem non agere in ſe ipſum , nec ſubinde concluditur hinc poſſe agere in ſimile quoad qualitatem & gradum.

Objicies contra ſecundam concluſionem : Denſitas ſubjecti non ſolum dat qualitati activæ, putà calori , efficacius operari intra propriæ virtutis latitudinem , ſed etiam

ſuprà

ſupra illam: ergò poteſt agens agere in paſſam quoad qualitatem ejuſque gradum ſibi ſimile, dūmodo ſit diſſimile & ſuperetur ab ipſo quoad denſitatem. *Conſequens* manifeſtè ſequitur ex antecedente. *Antecedens verò multis experientiis comprobatur.* *Primò*, quia radii ſolares recepti in ſpeculo vel vitro concavo, aut meliùs in cryſtallo & ab ea progredientes in ſtupam v. g. producunt ibi intenſiſſimum calorem: atqui hoc non poſſunt ex ſe, aliàs in quocumque ſubjecto recepti idem præſtarent: ergò ratione denſitatis. *Secundò*, ferrum calidum ut ſex poteſt ratione ſuæ dēſitatis producere ſimiliter & ignem & calorē ut octo *Tertiò*, quando Sol directè illuminat aerem, & medio aere ſpeculū aut aliud corp⁹ opacum ac terſum, lux recepta in hujuſmodi ſpeculo intendit & perficit per actionem reflexam lumen directè cauſatum à Sole in aere medio & proximo; cùm tamen lux ſpeculi videatur remiſſior luce aeris directè à Sole recepta, quippe cùm ſpeculum magis diſtet à Sole quàm aer ille, ut ſuppono.

Reſpondeo negando antecedens. *Ad primam probationem nego minorem*: radii enim Solis ex ſe habent ſufficientem virtutem ad producendum ignem quem eminenter continent, quamvis non in quocumque ſubjecto recepti hunc effectum ſortiantur, ſed in eo ſolùm in quo debitam habent unioeem & veluti conglobationem, ut in ſpeculo aut

cry-

cryſtallo propter ejus denſitatem quæ proinde ſe habet ut conditio ſine qua ſuum effectum non ſortirentur. *Ad ſecundam* pariter reſpondeo calorem ut ſex inquantum eſt virtus ignis (ſub qua ratione poteſt dici virtualiter calor ut octo) habere ex ſe ſufficientem efficaciam ad producendum ignem in ſtupa v.g. quamvis exigat tanquã conditionem quod ſit in ſubjecto denſo, quale eſt ferrum: vel ſecundò reſponderi poteſt ferrum calidum ut ſex non ratione ſuę denſitatis aut caloris præcisè producere calorem ut octo & formam ignis in ſtupa, ſed ratione aliquarũ particularum ignis in poris ejus incluſarum. *Ad tertiam reſpondeo* lumen in ſpeculo receptum eſſe intenſius luce aeris proximi, ſubindeque non ratione denſitatis, ſed ratione majoris intenſionis poſſe illam perficere per reflexionem: ad id verò quod contra objicitur, reſpondeo, quòd licet ſpeculum magis diſtet à Sole illuminante, quàm aer medius, eſt tamen magis diſpoſitum ratione ſuæ denſitatis ac terſitatis ad recipiendum lumen, quàm aer; & ideò cùm agens ibi melius operetur & perfectiorem producat formam, ubi melius diſpoſitum reperit ſubjectum, ſpeculum intenſius illuminabitur à Sole, quàm aer.

Inſtabis: Lux ſpeculi in caſu propoſito producitur immediatè à luce aeris proximi: ergò non poteſt eſſe intenſior iſtâ, aliàs

alias qualitas intenſior produceretur à re-miſſiori, quod vitare intendimus.

Reſpondeo lucem aeris, non per ſe & in vir-tute propria, ſed in virtute Solis producere intenſiorem lucem in ſpeculo ob majorem ipſius diſpoſitionem. *Ad id verò quod additur reſpondeo* qualitatem formaliter intenſiorem poſſe produci ab ea quę eſt formaliter remiſ-ſior, dummodo ſit virtualiter intenſior aut æquè intẽſa, ut in propoſito: quod patet ex-emplo, nam forma ignis ſubindeque calor ut octo producitur in ſulphure v. g. à calore re-cepto in aere igni proximo, qui calor forma-liter non eſt ut octo ſed tantùm virtualiter.

SECTIO II.

An Virtus activa agentis debeat eſſe major reſiſtentia paſſi.

CUm ex dictis *non detur actio niſi in paſ-ſum diſſimile*, quod ſemper aliquam reſiſtentiam præſtat agenti; vel paſſivam ſaltem, quæ eſt difficilis capacitas recipien-di actionem & formam ab agente intentam (ob firmam ſcilicet adhæſionem formæ oppoſitæ quæ actu ineſt paſſo difficileque expellitur, tametſi paſſum non mutuò a-gat;) vel etiam activam, quæ eſt actio con-

contraria qua paſſum ſæpè reagit in ipſum agens quando eſt ipſi contrarium, ejuſque actionem debilitat; meritò quæritur jam utrum virtus activa agentis debeat eſſe major reſiſtentia tam activa quàm paſſiva ſubjecti recipientis ſeu paſſi. Quę difficultas ſolet ſub aliis terminis proponi; utrum ſcilicet actio procedere debeat à proportione majoris inæqualitatis inter virtutem activam agentis & reſiſtentiam paſſi: ſed priori modo propoſita quæſtio eſt clarior, licet quoad ſenſum coincidant; nam proportio æqualitatis tunc eſt quando tanta eſt & non major virtus activa agentis, quanta reſiſtētia paſſi, proportio verò majoris inæqualitatis, quando virtus activa eſt major; & minoris inæqualitatis, quando eſt minor. Unde

Dico primò virtutem activam agentis debere neceſſariò eſſe majorem reſiſtentia paſſiva ſubjecti in quod agit, atque adeo omnem actionem procedere à proportione majoris inæqualitatis inter virtutem activam agentis & reſiſtentiam paſſivam ſubjecti recipientis.

Probatur. Virtus activa dicitur major paſſivâ reſiſtentia paſſi: quando non poteſt per eam impediri quo minus agat in paſſum: atqui ut agens agat in paſſum, neceſſarium eſt quòd non poſſit impediri per reſiſtentiam ejus paſſivam aut formalem (quæ talis dicitur quia oritur à forma firmiter adhærente paſſo): ergò oportet quòd virtus

agen-

agentis ſit major tali reſiſtentiâ *Probatur minor*: quia cùm paſſum ſemper reſiſtat agenti, & quantum poteſt retardet ejus actionem, neceſſarium eſt ad hoc ut agẽs imprimat ſuã actionem paſſo, quòd ab ejus reſiſtentia non impediatur, repugnat enim influxum agentis paſſo renitenti imprimi, niſi virtus influẽs vincat conatum & reſiſtentiam paſſi.

Dico ſecundò virtutem agentis non debere neceſſariò eſſe majorem reſiſtentia activa paſſi: Quod idem eſt ac dicere actionem non procedere neceſſariò à proportione majoris inæqualitatis inter virtutem activam agentis & activam reſiſtentiam paſſi.

Probatur: nam aqua agit in ignem per frigefactionem & humectationem, cùm tamen activitas humiditatis & frigiditatis minor ſit reſiſtentia activa caloris ignis, ut poſteà dicemus.

Confirmatur: Ad hoc ut agens agat in paſſum ſufficit quòd virtus agentis ſuperet reſiſtẽtiam formalem ſeu paſſivam illius, expellendo ab ipſo formám oppoſitam: atqui poteſt virtus activa agentis eſſe major reſiſtentia formali paſſi, eamque ſuperare, etiã ſi paſſum habeat majorem reſiſtentiam activam: ergò non eſt neceſſarium virtutem activam agentis eſſe majorem reſiſtentia activa paſſi. *Probatur minor*: nam frigiditas aquæ ſecundùm totam ſuam latitudinem graduatẽ agit in ignem, ignis verò, quamvis etiam agat ſeu

activè

activè reſiſtat ſecundùm totam ſuam perfectionem intenſivam caloris, qui eſt magis activus quàm frigiditas, attamen non reſiſtit paſſivè niſi ſecūdùm ultimum gradum præcisè ſumptum, quandoquidem cum eo duntaxat primus gradus frigiditatis habet incōpoſſibilitatem: ergò

Objicies contra primam concluſionem: Si virtus activa deberet ſuperare reſiſtentiam paſſivam ſeu formalē paſſi, nuſquam poſſet aqua aliquam partem terræ deſtruere: conſequens eſt falſum: ergò. *Probatur ſequela majoris*, prænotando ex communi omnium ſententia qualitates primas ſeu elementares talē ſervare inter ſe ordinem activitatis & reſiſtētiæ, ut in agendo primum locum teneat calor; ſecundum frigus, tertium humiditas, quartum & noviſſimū ſiccitas; in reſiſtendo verò è contra primum locum obtineat ſiccitas ob firmiſſimā adhæſionem ad ſubjectum, ſecundum humiditas, tertium frigus, quartum & ultimum calor, unde ignis inter omnia elementa eſt maximè activus & omnium minimè reſiſtitivus, terra verò eſt omnium minimè activa & maximè reſiſtitiva (quamvis enim ejus ſiccitas non ſit tanta quanta in igne, cùm hic ſit ſiccus in ſummo, illa circa ſummum, ut infrà docebimus, magis tamen reſiſtit ob conjunctionem ſiccitatis cum frigiditate, quàm ignis, in

quo

quo ſiccitas cum calore conjungitur quī lōgè minus reſiſtit quàm frigus:) cum ergò aqua agat in terram per humiditatem, quæ eſt mediocriter duntaxat activa, terra verò maximè reſiſtat per ſiccitatem, non poterit aqua diſſolvere & corrumpere terram.

Reſpondeo diſtinguendo ſequelam majoris, & concedendo nuſquam poſſe aquam deſtruere aliquam partem terræ ſi cętera ſint paria, nēpe ſi aqua & terra illa ſint in eadem quantitate; *negando* verò ſi cætera imparia ſint, putà ſi terra ſit in modica quantitate, aqua verò in maxima, tunc enim ſiccitas terræ ob exiguitatem materiæ & quantitatis non reſiſtet ſecundùm totam ſuam vim, humiditas verò aquæ ob magnitudinem materiæ & quantitatis in qua eſt, aget ſecundùm ſuam totam intenſionem, & ſic per actionem aquæ corrumpi poterit aliquid terræ. Ex hac ratione multæ guttæ ſucceſſivè decidentes in partē aliquam lapidis etiam duriſſimi, per ſuam actionem humectivam ſuperant tandem duritiem & ſiccitatem illius, eamque demum corrumpunt, & ſic excavant lapidem, unde ſolet dici: Guttam cavare lapidē ſæpius cadendo. Et quod communiter dicitur, ultimā guttam cavare lapidem, intelligi debet de ultima gutta non ſolitariè & per ſe ſumpta, ſed in virtute omnium præcedentium quæ diſpoſitionem introduxerunt.

SEC-

SECTIO III.

An omne Agens agendo repatiatur.

STABILITIS duabus conditionibus ad agendum, ſubindeque reagendum requiſitis; ad præcipuum hujus diſputationis pũctum deſcendimus, inquirentes utrum omne *Agens*, quod agit in aliquod ſubjectum actione phyſicâ & corruptivâ, vicißim repatiatur ab illo, ita ut iſtud in ipſum reagat, atque adeò mutuum ordinem agentis & paſſi inter ſe habeant. *Dixi, actione phyſica & corruptiva*: nam de agente quod agit actione tãtum intentionali (ut objectum immittendo ſpecies in facultatem cognoſcitivam) vel ſolùm perfectivâ (ut Sol illuminando aerem) clarum eſt hujuſmodi agens nihil repati à ſubjecto cui ſuum imprimit effectum. quantum verò ad alia

Certum eſt primò *Agens quod non communicat cum paſſo in eadem materia adinvicem tranſmutabili, non repati ab ipſo*: & hac de cauſa licet Deus, Angeli, & corpora cœleſtia agant in hæc inferiora, nequaquam tamen ab ipſis repatiuntur.

Certum eſt ſecundò quòd ſi paſſum quidem ſit intra ſphæram activitatis agentis, non

non verò è contra (ut cum calidum valdè intenſum, quod proinde amplam habet ſuæ activitatis ſphæram, agit in frigidum maximè remiſſum & diſtans exiguamq; ſphæram activitatis habens) *tunc agens non repatitur à paſſo.* Tota ergò difficultas eſt de agente & paſſo quæ & communicant in eadem materia adinvicem tranſmutabili, & unum continetur intra ſphæram activitatis alterius; & viciſſim. Pro reſolutione

Dico: Omne Agens quod communicat in materia tranſmutabili cum paſſo, eſtq; intra ſphæram activitatis illius repatitur ab eo: v.g. quod calefacit refrigeratur, quod ſecat hebetatur, inquit Philoſophus.

Probatur : quia unumquodque agit in quantum eſt in actu, patitur verò inquantũ eſt in potentia: ſed ignis v.g. agens in aquam eſt in actu quantum ad ſuum calorem, & in potentia quantum ad frigiditatem; aqua verò è contra: ergò ignis poteſt ſimul agere in aquam, & ab illa pati. Et hoc experientia cõſtat, nam ferrum candens calefacit aquam, & frigeſit ab ea; glacies infrigidat manum, & ab ea liqueſit; gutta extinguit carbonem, & ab eo in vaporem convertitur.

Probatur ſecundò: Si non daretur *Reactio*, non daretur *Mixtio* quæ non aliter fit, ut videbimus, quàm mutua miſcibilium actione & alteratione qua ſeſe deſtruunt & ex eorum materia educitur forma cõſtitutiva alicujus

com-

compoſiti Phyſici quod dicitur mixtum: conſequens autem eſt apertè falſum, ut ex diſputatione ſequenti conſtabit: ergò datur mutua actio paſſi in agens.

Objicies 1. Si ignis repateretur ab aqua, fieret frigidus recipiendo ab ea aliquem gradũ frigiditatis: conſequens videtur apertè falſũ, quia ignis habet calorem ut octo: ergò &c.

Reſpondeo ignem, quamdiu ignis manet, non poſſe eſſe *ſimpliciter* frigidum, bene *ſecundum quid*, per receptionem alicujus exigui gradus frigiditatis, & amiſſionem ſimilis gradus caloris: & quamvis nequeat eſſe permanenter ſine calore intenſo ut octo, poteſt tamen carere aliquo exiguo gradu illius, & ſimilem frigiditatis gradum recipere, per modum tranſeuntis, unde non denominabitur ſimpliciter frigidus, quia denominatio ſumitur à qualitate permanente & excedente quæ eſt calor: ex quo patet ad formam argumenti.

Objicies ſecundò, Vel *Agens & Paſſum* habent æqualem virtutem vel inæqualem: ſi æqualem, neutrum aget in aliud, cum agens debeat ſuperare paſſum: ſi inæqualem, tunc quod eſt majoris virtutis aget in alterum, nõ verò quod minorem habet virtutem aget in primum, cum ut dixi agens debeat paſſum vincere: ergò numquam dabitur actio inter agens & paſſum reciproca.

Reſpon-

Reſpondeo Agens & paſſum habere virtutes inæquales ſeu mutuò ſeſe excedentes ſub diverſis rationibus, nam virtus activa unius in quantum activa ſuperat virtutem alterius in quantum reſiſtitivam, & viciſſim cujus rationem ſuprà adduximus quia virtus activa agit ſecundùm totam ſuam intenſionem, reſiſtit verò tantùm ſecundum gradum per actionem reciprocam alterius contrarii expellēdum & cum effectu illius impoſſibilem.

Objicies tertiò: Si agens repateretur, non poſſet producere qualitatem tam intenſam quantam ipſum habet: conſequens eſt falſum: ergò. *Probatur ſequela*: nam ſi frigus ut ſex agendo repatitur, amittit aliquem gradum frigiditatis: ergò non poterit infrigidare ut ſex.

Reſpondeo diſtinguendo majorem: Si qualitas per quam agit ſit ipſi extranea & non cōnaturalis, concedo: ſi ſit ipſi connaturalis & propria ejus paſſio, nego, quia tunc per ſimplicem reſultantiam ſtatim recuperat gradum amiſſum.

Objicies ultimò, Si ignis v.g. calefaciens aliquod ſubjectum aliquantulum diſtans, repateretur & infrigidaretur ab eo, ſequeretur, quod idem mobile moveretur motibus contrariis ſimul, putà idem aer intermedius ſimul calefieret ab igne, & frigefieret ab aqua in ſe invicem agentibus: conſequens eſt falſum: ergò,

Reſpon-

Reſpondeo diſtinguendo ſequelam majoris. Idem mobile *ſecundum eaſdem partes*, nego: *ſecundùm diverſas*, concedo: ignis enim in caſu propoſito calefacit partes aeris ſibi viciniores uſq; ad certũ terminum, & aqua infrigidat alias pariter ſibi propinquas uſq; ad eundem terminũ in quo ſibi occurrunt: ſemel autem immutatæ hujuſmodi partes, id eſt, calefactæ aut frigefactæ reſpectivè induunt rationem unius & ejuſdem agentis cum ipſo igne aut aqua, ſicque in ſe invicem agunt.

DISPUTATIO V.

De Mixtione.

CUm *Mixtio* fiat per mutuam actionem & reactionem miſcibilium, meritò poſt illarum conſiderationem de mixtione ſermonem inſtituimus.

SECTIO I.

An fieri poſſit Mixtio?

NOTA primò *Mixtionem* ſumi tripliciter. *Primo pro aggregatione plurium cor-*

porum retinentium propriam naturam & figuram, qualis eſt mixtio frumenti, ſiliginis, hordei & ſimilium in horreo, *Secundò pro aggregatione & confuſione quadam plurium corporum retinentium quidem propriam naturam, non tamen propriam figuram, ſed minutiſſimè contritorum* qualis eſt mixtio aromatum in mortariolo, & granorum frumenti, hordei, & ſimilium ſub mola qua in farinam reſolvuntur. *Tertiò pro conjunctione plurium corporum miſcibilium in ſe invicem agentium & reagentium ratione qualitatum contrariarum, ſeſe mutuò corrumpentium, & ſolùm ſecundum materiam & proprias virtutes* (modo infrà explicando) *remanentium ſub nova forma ſubſtantiali mixti. Vnde*

Nota ſecundò ad hanc propriè dictam *Mixtionem* (de qua ſola nunc agimus) quatuor requiri conditiones. *Prima eſt, ut miſcibilia ſint mutuò activa & paſſiva* in ea proportione, qua poſſint ſimul ſeſe deſtruere, ad quod non requiritur quòd ſint æqualis virtutis activæ, ſed ſufficit quòd ſi unum ſit activius alio, minus tamen ſit reſiſtitivum, ratione cujus minoris reſiſtentiæ poſſit æquè cito deſtrui ab alio minus activo, ac ipſum poteſt aliud deſtruere, aliàs ſi prius deſtrueret aliud quàm ab ipſo corrumperetur, converteret illud in ſuam ſpeciem, & non fieret mixtio. *Secunda eſt ut miſcibilia ſecundùm proprias entitates & ſubſtantias in unum congregentur*

gentur lotum, aliàs non poſſet fieri mixtio, nec ex alteratis & corruptis reſultaret compoſitum ſubſtantiale mixtum. *Tertia, ut miſcibilia ſint à ſe invicem diviſibilia, ita ut unum poſſit partes alterius pervadere eaſque interſecare, & viciſſim* aliàs quælibet pars mixti non eſſet mixta ſi partes unius miſcibilis intimè non permearent omnes partes alterius. *Quarta, ut miſcibilia ſic congregata & permixta in ſe invicem agant, ſeque mutuò alterent*, donec ipſorum formæ ſubſtantiales corrumpantur, & tunc de totali maſſa materiæ miſcibilium corruptorum educatur forma ſubſtantialis mixti, totumque compoſitum reſultet diverſum à compoſitis miſcibilibus. His poſitis

Dico primò poſſibilem eſſe naturaliter mixtionem ex omnibus quatuor elementis Eſt cõmunis auctorum ſententia contra Rubium cujus fundamentum eſt quia exiſtimat naturaliter fieri non poſſe ut ignis cum aliis tribus elementis congregetur, quia ad hoc neceſſe foret quod deſcenderet, quod eſt contra ejus naturam & inclinationem.

Probatur tamen concluſio ex oppoſito fundamento, quia ignis poteſt naturaliter convenire ad locum mixtionis cum aliis tribus elementis, ergò poterit ex illis quatuor fieri naturaliter *Mixtio. Conſequentia eſt evidens*, quia elementa ſic congregata ita per actionem & reactionem ſeſe invicem

frangunt ut diſpoſitio ad formam elementarem requiſita deſtruatur & introducatur aut reſultet diſpoſitio ad formam mixti neceſſaria, quæ diſpoſitio ſunt ipſæ primę qualitates refractæ & ad temperiem redactæ: ergò cum in eo eventu nec poſſit generari novum elementum, defectu diſpoſitionis, nec poſſint pręcedentia remanere, ob eandem rationem, conſequẽs eſt ut ex illis mixtum generetur. *Antecedens verò probatur* cum quia datur de facto in his inferioribus verus ignis qui non eſt corpus mixtum, ſed elementare, licet non ita purum ſit ut in ſua ſphæra, tum quia poſſunt aliquæ exhalationes ſurſum ab igne elemẽtari inflãmatæ in alias exhalationes aut vapores decidere, vel etiam uſque ad terram deſcendere, ubi etiam nonnunquam accenduntur, ut in tractatu de meteoris dicetur, quæ exhalationes inflammatæ & accenſæ verũ deferunt aut concipiunt ignẽ. Cùm experientia cõſtet eas alia comburere aut inflammare Unde etiam *D. Thomas* rationẽ aſſignans quare aquæ pluviales ſint nonnunquam calidæ aliquãtulum & vaporoſæ, minuſq; vigeat frigus decedente nive, quàm aliis hyemis temporibus, ait hoc ideò eſſe quia ſimul cum pluvia & nive portiones aliquæ ignitæ deſcendunt. *Ad fundamentum autem Rubii dicendum*, quod licet deſcendere ſit violentum igni in quantum eſt natura quædam particularis, eſt tamen ipſi connaturale

in

in quantum eſt pars univerſi, ſic enim habet inclinationem ad omnem motum in bonũ, & pulchritudinem univerſi ordinatum qualis eſt motus ignis deorſum cauſam mixtionis quæ ad univerſi decorem ſpectat

Objicies, Nulla poteſt aſſignari cauſa mixtionis, ergò non eſt poſſibilis mixtio. *Probatur antecedens*, vel enim cauſæ mixtionis eſſent ipſæ cauſæ univerſales duntaxat, vel aliqua etiam cauſa particularis, non primum, effectibus enim particularibus correſpondere debent cauſæ etiam particulares non etiam ſecundum, nam ſi qua eſſet cauſa particularis mixtionis elemẽtorum, maximè ipſamet elementa in ſe invicem agentia & reagentia, ſed hoc dici non poteſt, quia mixtum quod ex eis fieret, eſſet perfectius ipſis elementis, ergò &c.

Reſpondeo negando antecedens, & ad probationem dico cauſam hujuſmodi mixtionis & mixti eſſe ipſa agentia univerſalia, nẽpe corpora cœleſtia, quæ reſpectu illius induunt rationem agentium particularium, licet autem ut plurimum effectibus particularibus correſpondeant propriæ & particulares cauſæ, non tamen ſemper, ſed multi reperiuntur effectus qui in nullam cauſam particularem reduci poſſunt, ſed ſolùm in univerſalem, ſicut animalia ex putri materia genita, mineralia, & hujuſmodi, ſunt autem cœli cauſæ principales illorum mixtorũ influentes in ea

mediantibus ipſis elementis eorumque virtutibus tanquam cauſis inſtrumentariis quibus alterant & diſponunt materiam illorum ad formæ mixti receptionem.

Dico ſecundò poſſibilem eſſe mixtionem non ſolùm ex elemẽtis, ſed etiam ex multis aliis rebus putà ex liquoribus, præſertim ſpecie diverſis,

Probatur: quia ſicut elementa poſſunt in unum locum congregari & ſimul ſecundùm ſuas partes ſeſe dividendo agere & reagere in ſe invicem, ratione contrariarum qualitatum, donec ſeſe mutuò corrumpant, ita eodem modo poſſunt liquores inter ſe confundi & ſeſe ſecundùm ſuas partes dividere agendo beneficio contrariarum etiam qualitatum, donec mutuò ſeſe corrumpant, & ex materia illorum educatur forma alicujus mixti.

Objicies: Si ex aliquibus liquoribus poſſet fieri mixtio, maximè ex vino v. g. & aqua: ſed hoc non, ergò. *Probatur minor*, quia ut teſtantur Alchymiſtæ poteſt è vino extrahi aqua per immiſſionem medullæ junci: ergò ſignum eſt ex vino & aqua non generari aliquod tertium mixtum.

Reſpondeo aquã poſſe extrahi à vino fortè ſtatim atq; eſt infuſa, & antequã ſit ſufficiẽs alteratio ut corrumpatur & ſubſtantialiter convertatur in vinum ſi illud prævaleat, vel in mixtum, ſi ſe mutuò corrumpant. *Quod ſi inſtes* poſſe adhuc extrahi, reſpondeo rurſum

ex

ex aqua & vino jam mixtis extrahi quidem liquorem aliquem qui ſpeciem aquæ præ ſe fert, revera tamen non eſt aqua, ſed alius liquor ejuſdem rationis cum eo à quo extrahitur parum tamen adhuc decoctus & defæcatus.

Dico tertiò poſſe fieri mixtionem non ſolum ex liquoribus ſpecie diſtinctis, ſed etiam ex liquoribus ejuſdem ſpeciei ſi habeant qualitates contrarias aut diſſimiles. Eſt contra Suarem.

Probatur, quia ad veram mixtionem ſufficit quod miſcibilia ſimul congregata ſeſe dividant ſecundùm partes minores & minores, & ita diviſa ſimul in ſe agant & reagant quouſque unum deſtruat diſpoſitionem cōnaturalem alterius, & è converſo, ſed liquores ejuſdem ſpeciei, habentes tamen qualitates activas diſſimiles & veluti oppoſitas (Sicut vinum rubrum & vinum album) poſſunt ſeſe dividere ſecundùm partes minores & minores & ratione hujuſmodi diſſimilium aut oppoſitarum qualitatum in ſe mutuò agere, ſicque ſuas connaturales diſpoſitiones invicem deſtruere, ergò poſſunt vera & propria dicta mixtione miſceri, ita ut ex duobus vinis albo & rubro reſultet tertium ſolo numero ab illis corruptis diſtinctum, quia ut ſuppono quodlibet vinum eſt ejuſdem ſpeciei cum alio etſi in qualitatibus ſit diſſimile.

Objicies, *Generatio* fit tantùm de una

ſpecie in aliam, & non de uno individuo in aliud ejuſdem ſpeciei, ergò ex duplici vino non fit tertium numero ſolo diſtinctum.

Reſpondeo antecedens non eſſe verum quando individua habent diverſas & diſſimiles aut oppoſitas qualitates, tunc enim unum poteſt agere in aliud, & viciſſim, ſicque generare tertium ejuſdem ſpeciei.

Ex quibus inſeres quòd ſi ſpecies vini albi & rubri conſecrata miſceantur, ita ut mutuò agant & ſeſe deſtruant, ut fieri poteſt, ex illis generabitur ſeu fiet (eo modo quo alias diximus ex ſpeciebus generari vermes aut cineres) *tertium mixtum: ſcilicet vinum nec ſubinde remanebit ſanguis Chriſti qui deſinit ibi eſſe quando ſpecies conſecrata corrumpuntur.*

Inferes etiam non poſſe fieri veram & propriè dictam mixtionem ex liquoribus ejuſdem ſpeciei contrarias aut diſſimiles qualitates non habentibus, quia tunc non poſſunt in ſe invicem agere ſeq; deſtruere, ut ex illis generetur aliquod tertium, & ideò fiunt unum per continuationem tantùm: unde ſi diverſæ ſpecies vini rubri ſeorſim conſecratæ miſceantur, nõ deſinit ſub illis eſſe Sanguis Chriſti, quia ipſæ manent integræ.

SEC-

SECTIO II.

Quomodo Elementa maneant in mixto.

CErtum eſt apud omnes miſcibilia aliquo modo manere in mixto; alioquin *Mixtio malè definiretur miſcibilium unio*, cum ea quę nullo modo ſunt aut remanent, unita eſſe nō poſſint, ſed dubium eſt an formaliter vel ſolùm virtualiter remaneant. Quod autem de elementis dicemus, aliis miſcibilibus proportionaliter eſt applicandum.

Dico primò elementa non manere formaliter, ſeu ſecundùm proprias formas ſubſtantiales in mixto.

Probatur, quia aliàs mixtum non eſſet ens per ſe, ſed per accidens & per aggregationem, ſiquidem formaliter conſtaret pluribus entibus completis, nimirum ipſis integris elementis: conſequens eſt abſurdum, & ab omnibus rejectum: ergò.

Dico ſecundò non ea ratione elementa remanere virtualiter in mixto, quia forma mixti continet eminenter formas elementorum, ſicut anima rationalis continet vegetativam & ſenſitivam. Eſt contra Scotum.

Probatur, quia revera forma mixti non

continet hoc modo formas elementorum, aliàs ſicut ratione animæ rationalis continentis ſenſitivam & vegetativam homo dicitur formaliter vivens & ſenſitivus, eſtque perfectiori modo principium operationum vegetativarum & ſenſitivarum quam alia animalia, ita mixtum diceretur formaliter ſeu denominaretur ignis, aer, aqua, terra, eſſetq; nobiliori modo principium calefaciendi, humectandi, & hujuſmodi quàm illa; conſequens eſt ab urdum: ergò.

Dico tertiò. elementa non manere virtualiter in mixto ratione alicujus quintæ qualitatis ex quatuor elementorum qualitatibus reſultantis, eaſque virtualiter continentis. Eſt contra Durandum, Jauellum, & alios.

Probatur, quia qualitates elementorum reperiuntur formaliter & ratione ſui in mixto, ergò non ratione alicujus quintę qualitatis. *Probatur antecedens*, nam in mixto eſt calor, frigus, humiditas & ſiccitas, neque temperandum eſt aliud quàm huſmodi quatuor qualitates refractæ & ad quamdam temperiem redactæ. Unde magis

Confirmatur concluſio: quia ſi in mixto non eſſent formaliter quatuor qualitates elementares, ſed aliqua quinta qualitas ex eis reſultans, mixtum non eſſet ab intrinſeco corruptibile, conſequens eſt abſurdum, cùm generabilitas & corruptibilitas ſint proprietates ejus, ergò. *Sequela majoris probatur*,

Cor-

Corruptibile illud non eſt ab intrinſeco, quod non includit principium corruptionis ſed mixtum non includeret principium corruptionis ſi in eo non eſſent formaliter quatuor qualitates, nullum enim aliud eſt principium corruptionis, quàm hujuſmodi quatuor qualitates prout in ſe invicē agunt & reagunt ac ſeſe tandem deſtruunt, & ad ipſarū diſſolutionem corrumpitur totum. Unde

Dico ultimò elementa virtualiter manere in mixto ratione quatuor primarum qualitatum quæ ſunt propriæ virtutes elementorum, & in mixto reperiuntur ad quamdam mediocritatem & temperiem redactæ. Hæc concluſio evidenter ſequitur ex præcedentibus. Cum enim elementa non remaneant formaliter in mixto, nec virtualiter ea ratione, quòd forma mixti eminenter modo ſupradicto formas elementorum contineat, nec etiam beneficio alicujus quintæ qualitatis, conſequens eſt ut virtualiter dicantur remanere in illo, quatenus in eo remanent eorum virtutes; non quidem eædem numero, ſed ſpecie, juxta dicta de reſolutione uſq; ad materiam primā, nec ita intenſæ ſicut erant in elementis, aliàs æquè intenſæ operarentur, ſed refractæ & ad mediocritatem redactæ.

Probatur inſuper, quia ibi propriè dicitur aliquid virtualiter remanere, ubi remanet ejus virtus, ergò elementa verè & propriè remanebunt virtualiter in mixto, ſi in-

ſi in illo remaneant propriæ illorum virtutes nempe calor, frigus, humiditas & ſiccitas: atqui remanent formaliter: ut patet ex probatione præcedentis concluſionis, ergò

Objicies contra primam concluſionem, Si elementa non remanerent formaliter in mixto, mixtum non eſſet magis compoſitum, quàm ipſa elementa, ſed hoc eſt falſum quia communiter elementa dicuntur ſimplicia, mixta verò compoſita, ergò *Probatur ſequela*, quia duplex eſt compoſitio in elementis, *Prima ſubſtantialis ex materia & forma, ſecũda accidentalis ex ſubjecto & accidentibus*, ſed nulla alia reperitur in mixto, ſi non componatur formaliter ex ipſis elementis ſecũdum ſuas entitates, & ſubſtantiales formas remanentibus, ergò.

Reſpondeo negando ſequelam majoris.

Ad probationem reſpondeo quod licet in mixto nulla reperiatur compoſitio præter ſubſtantialem & accidentalem, utraque tamen eſt major in illo quàm in elementis: compoſitio quidem ſubſtantialis virtualiter, quatenus conſtat materia ex pluribus elementorum materiis coagmentata, & forma mixti virtualiter formas elementorum continente, non ea ratione (ut diximus) qua anima noſtra continet vegetativam & ſenſitivam, ſed quatenus eſt radix quatuor primarum qualitatum, accidentalis etiam compoſitio eſt *nedum virtuali-*

tualiter, ſed etiam formaliter major in mixto, quatenus in illo formaliter reperiuntur illæ elementorum qualitates, ex quibus proinde tanquam formis, & ex ipſo mixto tanquam ſubjecto fit major accidentalis compoſitio quam in elemento, cùm in hoc ſint tantum duæ, in illo omnes quatuor.

Objicies contra ſecundam concluſionem : In illo priori in quo mixtum præintelligitur quatuor primis qualitatibus, habet ex ſe rationem mixti, ſubindeque compoſiti ex elementis tanquam ex miſcibilibus, ergo in illo priori continet ſaltem virtualiter elementa : ſed non ratione qualitatum elementarium, quæ tunc non concipiuntur: ergo ratione ipſius formæ ſubſtantialis.

Reſpondeo in illo priori mixtum habere rationem mixti & continere *virtualiter* elementa, ratione ſuæ formæ, prout eſt radix quatuor qualitatum quæ prout refractæ & ad temperiem redactæ, ſunt proprietates ipſius.

Objicies contra tertiam concluſionem, Elementa manent *formaliter* in mixto ratione temperamenti ipſius mixti : ſed temperamentum eſt quædam quinta qualitas ſimplex reſultans ex quatuor primis, eaſque ſolùm virtualiter continens : ergo manent virtualiter ratione illius quintæ qualitatis.

Reſpondeo ex dictis in illa concluſione negando Minorem: Temperamentum enim nihil aliud eſt

eſt quam ipſę quatuor qualitates ad debitam temperiem, & proportionem redactæ.

Objicies contra eandem & ſequentem Concluſionem: Si elementa ſint in mixto ratione ſuarum virtutum, operationes quas mediis illis virtutibus mixtum eliciet, attribuentur elementis tanquam cauſis principalibus.

Reſpondeo diſtinguendo, ſi forent in mixto ratione ſuarum virtutum formaliter ut talium concedo, ſi ratione illarum abſolutè ſumptarum & ſecundum quod non ſunt propria elementorum virtutes ſed ipſius mixti nego, ſic autem eſt, illæ enim qualitates ſunt in mixto, non in gradu illo ſummo aut excellenti & ſecundum eam formalitatem quâ ſunt virtutes elementorum propriæ, ſed in gradu remiſſiori ut ad quandam temperiem & modificationem redactæ, qua ratione dimanant tanquam proprietates ab ipſa forma mixti. Unde habes frigoris qualitates illas, etſi abſolutè ſpectatæ in ratione caloris e. g. aut hujuſmodi, ſint eiuſdem ſpeciei in mixto & in elementis, in ratione tamen proprietatum, aut propriarum virtutum illorum eſſe diverſæ rationis.

Ex dictis inferes *Mixtionem* rectè definiri poſſe quod ſit *Miſcibilium alteratorum & ſecundum formas ſubſtantiales corruptorum unio quoad materiam & qualitates ad temperiem redactas, ſub una & eadem forma ſubſtantiali mixti:* hoc enim ſenſu intelligenda eſt communis

nionis illa definitio qua mixtio dicitur *Miſcibilium alteratorum unio.*

Quæres, quomodo differat *Mixtio* ſubſtantialis de qua hic eſt ſermo, *à Generatione* ſubſtantiali mixti?

Reſpondeo Generationem Mixti (quæ prout diſtincta à *Generatione* corporis ſimplicis ſeu elementaris nihil aliud eſt quàm mutatio materiæ de privatione ad formam mixti) dividi in *Generationem ſimplicem & mixtivam generatio ſimplex mixti eſt ſimplex tranſmutatio unius mixti in aliud*, ſeu mutatio ſubſtantialis per quam ex uno mixto aliud fit, *Generatio verò mixtiva eſt mutatio ſubſtantialis per quam fit corpus mixtum ex pluribus miſcibilibus congregatis & per mutuam alterationem diſpoſitis atque corruptis & hæc Generatio mixti appellatur mixtio*, quæ ut de ſe conſtat non differt eſſentialiter à generatione ſimplici ejuſdem mixti, ſed ſolum accidentaliter & materialiter per hoc quod connotet miſcibilia ex quorum mutua alteratione & corruptione reſultavit: ſub hac ratione definita eſt ſuperius mixtio,

IN SECUNDUM

Librum de Ortu & Interitu.

DISPUTATIO I.
Ordine IV.

De Elementis & eorum Qualitatibus.

EXPLICATA naturâ *Generationis & Corruptionis*, aliorumque motuum ipſis affinium, ſubindeque & propriâ ratione entis generabilis & corruptibilis ut ſic, quod nihil aliud eſt quam ens naturale prout illorum motuum capax, agendum eſt modo de ſpeciebus illius entis in particulari, nempe de ente generabili ſimplici & mixto. Unde cùm in Libris de Cœlo tractatum ſit de Elementis aliiſque corporibus prout localiter mobilibus, aut beneficio gravitatis & levitatis in univerſo ſituabilibus, hic agimus de illis, prout ratione primarum qualita-

qualitatum motui Generationis aut Corruptionis obnoxia ſunt.

SECTIO I.

Quid & Quotuplex ſit Elementum.

ELEMENTUM poteſt ſumi dupliciter: *uno modo latè pro principio cujuslibet rei conſtitutivo, qua ratione literæ dicuntur elementa dictionis, & principia Generationis dicuntur Elementa eius, alio modo ſtrictè, prout ſignificat corpora illa ex quibus generantur mixta quæ continuo oriuntur & intereunt,* & hoc ſenſu hic elementum, de quo

Dico primò, Elementum eſt corpus ſimplex ex quo fiunt alia, ipſum verò non fit ex aliis: ſeu (quod in idem redit) *in quod alia*, id eſt, *mixta ultimò reſolvuntur, ipſum autem non reſolvitur in alia ſimpliciora corpora.*

Explicatur, Dicitur *Corpus*, id eſt compoſitum ex materia & forma: Additur, *Simplex*, per quod elementum differt à mixto quod dicitur compoſitum, non ſolum *formaliter* ex materia & forma, ſed *virtualiter* ex elementis, quæ non actu & *formaliter* ſed *virtualiter* dumtaxat ſunt in illo, ut ſuperius oſtendimus: & tandem dum corrumpitur, reſolvitur in ea, nam dum moritur homo e.g. corpus

corpus ejus partim reſolvitur in terram, partim in aquam, partim in aerem partim in ignem (ſaltem mediatè quatenus ex corpore mortuo elevantur exhalationes quæ facile ignem concipiunt;) at verò elementum eſt ita ſimplex ut ex aliis etiam *virtualiter* in ipſo remanentibus non componatur, nec reſolvi poſſit niſi in materiam & formam.

Dico ſecundò, Quatuor dantur elementa, ignis, aër, aqua, & terra, nec plura nec pauciora.

Probatur: Tot ſunt *Elementa,* quot ſunt poſſibiles combinationes quatuor primarum qualitatum, caloris, frigiditatis, humiditatis, & ſiccitatis, corpori ſimplici connaturales, atqui quatuor tantùm ſunt poſſibiles combinationes prædictarum qualitatum corpori ſimplici connaturales: ergo. *Major videtur clara*, ſicut enim quævis connaturalis temperies quatuor primarum qualitatum petit aliquod corpus mixtum in quo connaturaliter ſit, ita quævis connaturalis combinatio earundem quatuor primarum qualitatum exigit aliquod corpus ſimplex cui ſit connaturalis & propria. *Minor verò probatur,* quia iſtæ ſolùm combinationes poſſunt eſſe connaturales corpori ſimplici, ſcilicet calidum & ſiccum, calidum & humidum, frigidum & humidum, frigidum & ſiccum, aliæ verò duæ quæ fieri poſſent combinationes, nempe frigidi & calidi, ſicci & humidi, nequeunt

queunt eſſe connaturales ulli corpori ſimplici, aliàs includeret qualitates inter ſe pugnantes & contrarias ſicut mixtum , & non differret ab illo.

Dices, Hæc ratio ſupponit calorem, frigus humiditatem, & ſiccitatem eſſe primas qualitates ; & non dari alias priores illis, atqui hoc videtur falſum, ergo ruit ratio illa. *Prob. Min.* quia primæ qualitates ſunt illæ ex quibus omnes aliæ fiunt : ſed non omnes aliæ fiunt ex prædictis quatuor , nec præſupponunt illas, ut patet de luce & figura quæ cõpetunt corporibus cœleſtibus in quibus tamen nõ reperiuntur quatuor prædictæ, aliàs cœli eſſent corruptibiles. Ut reſpondeatur

Adverte Qualitates Corporeas alias eſſe communes Corporibus corruptibilibus & incorruptibilibus, ut lucem, formam, figuram, & hujuſmodi, *alias proprias corruptibilibus,* ut calorem & frigus, humiditatem & ſiccitatem, gravitatem & levitatem, odorem, & ſaporem, colorem, mollitiem, duritiem & alias quæ in Elementis aut mixtis reperiuntur. Hoc poſito ratio noſtræ concluſionis non ſupponit ſupradictas qualitates eſſe primas reſpectu omnium aliarum qualitatum materialium, cùm ex eis non omnes alię fiant, ut probat objectio; ſed eſſe primas omniũ qualitatũ quę rebus corruptibilibus ut talib⁹ cõveniunt, quod veriſſimum eſt, tum quia ſunt prima & immediata principia generationis

cujuſli-

cujuslibet rei, atque adeò præcedunt omnes alias qualitates quæ ad rem genitam conſequuntur; tum quia ex eis diverſimode attemperatis omnes aliæ reſultant, unde etiam hujuſmodi primæ qualitates definiuntur, Quæ non fiunt ex aliis qualitatibus, nec ex alterutris, ſed ex ipſis aliæ fiunt quæ ideò dicuntur qualitates ſecundæ.

Objicies primò, Elementum eſt Corpus ſimplex: ſed præter ignem, aerem, aquam & terram dantur alia corpora ſimplicia, nempe cœleſtia, ergo dantur plura quam quatuor elementa.

Reſpondeo diſtinguendo majorem, Eſt corpus ſimplex *Generabile & Corruptibile* ex quo alia fiunt, concedo, *Incorruptibile*, nego, cœli autem etſi ſint corpora ſimplicia id eſt nō mixta ſeu ex elementis eorumq; contrariis qualitatibus conſtituta, ſunt tamen incorruptibiles, & ideò non ſunt elementa. Quòd ſi interdum Ariſtoteles appellat cœlum quintum elementum, ſumit elementum latè pro corpore ſimplici abſtrahendo à corruptibili & incorruptibili, & hoc lato modo loquendi poſſunt dici eſſe quinq; elementa i.e. corpora ſimplicia, nēpè quatuor ſublunaria & cœlū.

Objicies ſecundò, Non datur *Elementum* ignis: ergo non dantur quatuor elementa. *Probatur antecedens*, quia ſi daretur ignis elementaris, ille ob ſummam levitatem eſſet ſupra omnia alia elementa in ipſo Lunæ concavo,

cavo, atqui ibi non eſt: ergo *Probatur Minor, primò* quia ſi ibi eſſet, videretur à nobis, *ſecundò* quia combureret aerem ſibi ſuppoſitum & vicinum.

Confirmatur, Quia in quolibet elemento vivit connaturaliter aliquod animal: atqui in igne nullum animal vivere poteſt connaturaliter, ergo non datur elementum ignis.

Ad objectionem nego antecedens, ad probationem nego minorem, ad cujus item probationem primam reſpondeo illum ignem elementarem non videri à nobis ob materiæ raritatem propter quam eſt valde tranſparens, habetque lucem candidiſſimam, parum verò rubedinis, & propterea non terminat viſum, nec viſionem impedit aſtrorum. *Ad ſecundam reſpondeo*, quod cùm ſphæra ignis ſit naturalis locus aeris, recipit à cœlo qualitatem quandam conſervativam locati, qua temperetur ejus activitas, præſertim cùm ibi non indigeat pabulo.

Ad confirmationem reſpondeo, Animalia omnia plus eſſe terrea, aquea, & aerea, quam ignea, & ideo poſſe in terra, aqua, vel aere vivere, non autem in igne ob nimiam eius activitatem & acrimoniam. Nec verum exiſtimo quod dicitur de Salamandra: quamvis ob frigidiſſimum venenum quo ignem extinguit, aut eius activitatem retardat, crediderim poſſe illam aliquantulo tempore in igne vivere. In forma au-

tem

tem ad argumentum *diſtinguo majorem* : In quolibet elemento *connaturali proportionato* concedo *diſproportionato & ob nimiam activitatem contrario*, nego.

SECTIO II.

In quo gradu Primæ Qualitates ſingulis conveniant Elementis.

CONVENIUNT omnes Philoſophi qualitates primas (quæ ob rationes præcedenti ſectione inſinuatas tales dicuntur) ita in elementis combinari , *ut igni* competant calor & ſiccitas *Aëri* calor & humiditas, *Aquæ* frigiditas & humiditas, *Terræ* denique frigiditas & ſiccitas : unde *Ignis definitur corpus ſimplex naturâ ſuâ calidum & ſiccum: Aër, calidum & humidum* ; &c. In his inquam omnes conſentiunt: ſed in quo gradu ſingulis elementis conveniant prædictæ qualitates, diſſenſio eſt inter illos.

Prima ſententia tenet cuilibet Elemento competere unam illarum qualitatum in ſummo gradu, videlicet calorem igni, humiditatem aeri, aquæ frigiditatem, & terræ ſiccitatem, cæteras citra ſummum, ſeu in gradu remiſſo convenire. Ita plures recentiores : Contra quos.

Dico

Dico primò ignem eſſe calidum & ſiccum in ſummo.

Prima pars eſt communis & probatur, quia Elemento omnium perfectiſſimo & ſummè activo, qualis eſt ignis, debetur & convenit qualitas elementaris omnium perfectiſſima & activiſſima: ſed qualitas elementaris omnium perfectiſſima & activiſſima eſt calor in ſummo gradu & non in remiſſo, ut conſtat: ergo igni debetur calor in ſummo. Quod confirmatur quia ſumme omnium calefacit: ergo eſt omnium calidiſſimum.

Secunda vero pars probatur: Siccitas debet reperiri in ſummo gradu vel in igne vel in terra, ſiquidem unaquæque qualitas elementaris debetur alicui elemento in ſupremo gradu: atqui major eſt ſiccitas ignis quàm terræ: ergò convenit igni in ſummo gradu, & non terræ. *Probatur Minor*: Duplex eſt cauſa Siccitatis, una, Frigus conſtringens ſeu condenſans ac Humiditatem effluere faciens, alia, calor eam evaporans aut conſumens: ſed calor, qui convenit igni in ſummo, eſt potentior ut conſumat vel evaporet humidum, quàm Frigus terræ ut illud effluere faciat conſtringendò, aut condenſando: ergo eſt major Siccitas Ignis quam terræ. *Minor patet*. Calor enim in ſummo activior eſt Frigore etiam in ſummo quod reperitur in terra ut oſtendemus.

Dices

Dices, Non videntur duæ qualitates in eodem ſummo gradu poſſe competere eidem elemento: ergo cùm igni competat calor in ſummo, non conveniet ei ſiccitas ſimiliter in ſummo.

Sed contra, Quia ratio noſtra oſtendit id eſſe omnino neceſſe, ſummum ſcilicet calorem cum ſumma ſiccitate eſſe conjunctum.

Dico ſecundò Aërem eſſe calidum & humidum citra ſummum, ſeu in gradu remiſſo.

Prima pars eſt etiam communis inter omnes, quia calor in ſummo eſt proprietas ignis, ergo nequit in eodem gradu eſſe proprietas aeris, ſed ſolum in remiſſo.

Dices obiter, Aer in media regione eſt ſemper frigidus: ergo non eſt calidus ex ſua natura. *Reſpondeo* in media regione non eſſe frigidum ex ſua natura, ſed ab extrinſeco, de quo in tractatu Meteororum: unde conſequentia negatur.

Secunda verò pars probatur, Quia humiditas in ſummo eſt proprietas aquæ, ut ſtatim oſtendemus, ergo non poteſt in eodem gradu eſſe in aere. *Quod magis ſuadetur*, Quia humiditas in ſummo non poteſt eſſe & compati cum calore etiam remiſſo, atqui in aere eſt calor remiſſus: ergo non eſt in eo humiditas in ſummo. *Major probatur*, Quia quilibet gradus caloris eſt ſuo modo cõſumptivus aut evaporativus humiditatis: ergo cum calore etiam remiſſo non poteſt eſſe humiditas in ſupremo gradu.

Dices

Dices Ergo nec in aqua erit humiditas in ſummo, quia frigus etiam quod ibi eſt, effluere facit humidum. *Reſpondeo negando paritatem*, quia ſolum frigus in ſummo condenſat humidumque exprimit ſeu effluere facit; at verò calor etiam in remiſſo evaporat aut conſumit aliquid humiditatis: ergo cum frigore quidem remiſſo, quale oſtendemus eſſe frigus aquæ, ſtabit ſumma humiditas, non verò in aere cum calore remiſſo.

Dico tertiò aquam eſſe humidam in ſummo & frigidam citra ſummum.

Prima pars probatur: quia aqua eſt magis humida quam aer, quod quamvis negetur ab adverſariis patet tamen ad ſenſum, quia magis humectat quam aer, qui etiam aliquando exſiccat, nunquam verò aqua: ergo cùm aer ſit humidus in remiſſo, debet aqua eſſe humida in ſummo, ſiquidem unaquæque qualitas debet competere in gradu ſummo alterutri duorum elementorum quibus eſt connaturalis.

Secunda verò pars ſuadetur, quia cùm frigiditas in ſummo non ſit compatibilis cum ſumma humiditate, eo quod ſummum frigus conſtringit & effluere facit humidum; aliunde verò aqua ſit ſummè humida, ut vidimus; conſequens eſt ut non ſit frigida in ſummo, ſed citra, licet in gradu valde excellenti, ut conſtat ad ſenſum.

Dico ultimo terram eſſe frigidam in ſummo & ſiccam in remiſſo.

Prima pars probatur, quia frigiditas in ſummo competere debet, vel terræ, vel aquæ, non convenit aquæ, ut vidimus, cùm non ſit compatibilis cum ſumma humiditate, ergo terræ. *Dices*, Experimur nullum elementum eſſe frigidius aqua, ergo *Sed contra*, quia quamvis aqua ſentiatur frigidior quam terra in ſuperficie, ubi ab extrinſeco calefit non tamen quàm in viſceribus ubi elementum hoc eſt in ſua naturali diſpoſitione: quod colligitur ex eo quod profundiores ſpeluncæ frigidiſſimæ ſunt.

Secunda vero pars deducitur ex prima concluſione, ubi oſtendimus ſiccitatem conveni re igni in ſummo, quia ſummus calor eſt magis incompoſſibilis cum aliqua humiditate, quàm ſummum frigus, ſubindeque debet major eſſe ſiccitas ignis quam terræ. Unde

Concluſiones iſtæ fundantur omnes in duobus principiis in quibus nobiſcum conſentiunt adverſarii. Primum eſt, quod unaquæque qualitas elementaris ineſſe debet duplici elemento, uni in gradu ſummo, alteri citra ſummum, quia cum in eo gradu in quo una qualitas convenit alicui elemento, ſit propria paſſio ipſius, nequit in eodem gradu alteri competere. *Secundum eſt, quod calor competit igni in ſummo*, Ex his enim (præſupponendo combinationes primarum qualitatum ab omnibus

ad-

admiſſas) deducitur ignem eſſe ſummè ſiccum, ex eo quod ſit ſummè calidus, ut in prima concluſione deduximus, atque adeò ſiccitatem non convenire terræ niſi in remiſſo, ex quibus facile deduci poteſt terram eſſe ſummè frigidam, aquam ſummè humidam, aerem verò citra ſummum, ut conſideranti patebit. Ex dictis

Habes cur *Ignis* ſit levis in ſummo, *Aër* in remiſſo & ex oppoſito *Terra* ſummè gravis, *Aqua* citra ſummum: hoc enim ideo eſt, quia *Ignis* eſt ſummè calidus, *Aër* citra ſummum, & è contra *Terra* ſummè frigida, *Aqua* citra ſummum, nam calor eſt principium levitatis & frigus ex oppoſito gravitatis, unde vapores & exhalationes ratione caloris ipſis à Sole impreſſi ſervantur ſurſum & ratione frigiditatis quam paulatim recuperant præſertim in media aeris regione, iterum deſcendunt in pluviam, nivem, aut grandinem reſoluti ut infra in tractatu de meteoris explicabitur.

Objicies primò: Sicut unaquæque primarum qualitatum debet in ſummo gradu eſſe connaturalis alicui elemento, ita viciſſim unumquodque elementum participare debet in gradu ſummo unam ex illis qualitatibus, & alteram in remiſſo, ergo igni convenit calor ſolus in ſummo, aeri humiditas, aquæ frigiditas, & terræ ſiccitas.

Reſpondeo negando antecedens, oppo-

ſitum enim probant rationes adductæ.

Objicies ſecundò. Siccum definitur illud quod facilè terminatur termino proprio, difficile alieno, Humidum è contra, quod facile terminatur termino alieno, difficile proprio atqui primum competit magis terræ quam igni, ſecundum magis aeri quam aquæ, ergo terra eſt ſiccior igne, aer humidior aqua ſubindeque in ſummo. *Probatur minor*, minùs enim effluit terra quam ignis & flamma, magis verò aer quam aqua, Quod totum conſtat ad ſenſum.

Reſpondeo illas definitiones intelligendas eſſe de *Sicco & humido*, *cæteris* quoad raritatem aut denſitatem *paribus* nam alioquin ſi *Siccum ſit rarum & Humidum denſum*, fieri poterit ratione raritatis & denſitatis ut illud difficilius terminetur termino proprio, iſtud facilius: & ſic contingit in propoſito: *Terra* enim licet minus ſicca quàm *Ignis*, ob ſuam tamen maximam denſitatem & ſoliditatem facilius terminis propriis continetur quàm ille: *Aer* ex oppoſito licet minus humidus quam *Aqua*, tamen propter majorem raritatem difficilius terminatur termino proprio.

Quæres primò, quomodo definiendæ ſunt hujuſmodi qualitates.

Reſpondeo quòd cùm propriæ & eſſentiales illarum differentiæ ſint nobis ignotæ, utpote quæ juxta dicta in Logica, deſumi debent

debent penes proprium & adæquatum earum ſubjectum, quod ignoramus, *definiendæ ſunt per ſuos effectus formales*, qui ſunt conſtituere *ſubjectum calidum & calefactivum, frigidum & frigefactivum, humidum & humefactivum, ſiccum & exſiccativum*, *Vnde Calor definiri poteſt qualitas conſtituens &c.* Ex quibus habes primas qualitates eſſe activas, nam calefacere eſt agere, humefacere ſimiliter, & ſic de aliis, ideò autem humiditas & ſiccitas dicuntur à Philoſophis qualitates paſſivæ, quia magis reſiſtunt quam agunt, è contra verò calor & frigus. Et hoc ſenſu intelligi debet Ariſtoteles quando dixit ignem eſſe magis calidum quam ſiccum, aërem magis humidum quam calidum: aquam magis frigidam quàm humidam, & terram magis ſiccam quam frigidam: non enim eſt ſenſus quòd hujuſmodi qualitates ſint intenſiores in eſſe entis aut qualitatis, cùm aliter ſe habeant ut oſtendimus, ſed ſolum in quantum activæ aut reſiſtitivæ, ita ut ignis magis agat ratione caloris quàm ſiccitatis, aer verò ei magis reſiſtat ratione humiditatis (quæ eſt una ratio cur aer non incendatur ab igne elementari) aqua verò magis agat ratione frigiditatis (etſi minus intenſæ) quam humiditatis, & terra magis reſiſtat per ſiccitatem quam per frigiditatem.

Definiuntur etiam illæ qualitates per quoſdam *effectus ſecundarios & proprietates nobis*

eſſe *quod ſegregat heterogenea & congregat homogenea* (quod patet experientia, nam ignis virtute ſui caloris diſſolvit & ſegregat diverſa metalla, aurum, argentum, plumbum, quæ in eadem erant maſſa, & uniuſcujuſque partes in unum congregat) *Frigidum quod congregat tam homogenea quàm heterogenea*, id eſt res tam eiuſdem quam diverſæ naturæ (ut patet dum particulæ terræ, paleæ & alia hujuſmodi in gelu congregantur) *humidum quòd difficilè terminatur termino proprio, facilè alieno, ſiccum verò è contra, ut ſupra diximus.*

Quæres ſecundò. An qualitas remiſſa elementi, putà calor aeris, habeat admixtionem contrariæ, verbi gratia frigiditatis. *Reſpondeo* non habere ex ſua natura, quia hoc eſt proprium mixti, & in hoc differt ab elemento.

Dices Quantum deeſt de uno contrario, tantum debet eſſe de alio : ergo.

Reſpondeo antecedens eſſe verum de mixto, non de elemento quod duas tantùm primarias qualitates connaturales habere debet. *Poteſt etiam diſtingui ſic*, Quantum deeſt de uno contrario, *ſecundum illum gradum quo connaturale eſt ſubjecto*, concedo, *de illo abſolutè & ſecundum totam latitudinem quam habere poteſt ſpectato*, nego : & ita fateor quod quantum deeſt aeri de calore aut humiditate connaturali, tantum adeſſe debet de contrariis, non verò quantum deeſt de hujuſmodi

qua-

qualitatibus remiſſis ſupra gradum in quo ſunt connaturales.

DISPUTATIO VII.

De Mutua elementorum generatione.

SECTIO UNICA.

Quomodo Elementa poſſint ex ſe mutuò generari.

ELEMENTA *quadam ſunt ſymbola*, quę ſcilicet in una qualitate conveniunt, ſicut ignis & aer in calore, aqua & terra in frigiditate, &c. quædam *diſſymbola*, quæ in neutra qualitate conveniunt, ut ignis & aqua, aer & terra.

Suppono autem unum elementum non poſſe ſecundum ſe totum in aliud converti, quia cum omnia elementa ſint partes principaliores univerſi; ad bonum & integritatem eius ſpectat ut nullum ex eis totaliter corrumpatur, ſed tantùm fiat ipſorum genera-

generatio ſecundum partes, ita ut unum elementum poſſit partem alterius in ſuam naturam convertere: & in hoc ſenſu loquendo.

Dico primò quodlibet elementum poſſe ex alio etiam diſſymbolo immediatè generari, quamvis facilius fiat generatio ex elemento ſymbolo. Quòd unumquodque elementum poſſit ſaltem mediatè ex alio *diſſymbolo* generari, res eſt evidens & in confeſſo apud omnes, ignis enim v.g. poteſt ſaltem convertere aquam in vapores & vapores in ſuam naturam. Quòd etiam poſſit immediate generari *ex alio ſymbolo* non eſt dubium, ignis enim immediatè poteſt partem aeris aut terræ comburere. Quòd verò diſſymbolum poſſit immediate generari ex alio *diſſymbolo*, de quo tantùm eſt difficultas,

Probatur, quia ignis verbi gratia poteſt immediatè convertere aquam in ſuam ſubſtantiam: ergo poteſt immediatè generari ignis ex elemento diſſymbolo. *Probatur antecedens*, quia ad hoc ſufficit, quod poſſit in aqua producere qualitates expulſivas formæ aquæ, quæ ita ſint diſpoſitiones ad formam ignis ut ad nullam aliam diſponant: atqui id poteſt, ergo. *Probatur minor*, quia poteſt ignis ſua virtute calefactiva introducere calorem & conſequenter ſiccitatem in aqua uſque ad gradum fere ſummum in quo ſunt propriæ diſpoſitiones præviæ ad formam ignis & cum forma aquæ incompoſſibiles.

Et

Et hanc immediatam converſionem aquæ in ignem exiſtimo contingere quando guttulæ aquæ injiciuntur in ingentem ignem, quia tunc ignis & aqua debitè applicantur. In aliis caſibus quando non fit debita applicatio, ignis convertit aquam prius in vapores aut aerem,

Quòd autem facilior ſit generatio ex *elemento ſymbolo*, quæ eſt prima pars concluſionis, conſtat, quia facilius eſt igni v.g. deſtruere directè unicam qualitatem contrariam quam reperit in elemento ſymbolo, quam duas in diſſymbolo.

Dico ſecundo ex duobus elementis diſſymbolis in ſe mutuò agentibus ac ſeſe corrumpentibus poſſe generari aliud tertium ſpecie diſtinctum, ſecùs ex ſymbolis.

Prima pars probatur, quia ſi ignis & aqua in ſe agant & reagant, ita ut ignis producat calorem in aqua, deſtructa frigiditate, & aqua viciſſim humiditatem in igne, deſtructa illius ſiccitate remanebunt calor & humiditas, atqui illa eſt propria combinatio requiſita ad formam unius tertii elementi ſpecie diſtincti, nempe aeris: ergò ex illis duobus elementis diſſymbolis corruptis generabitur tertium, ſcilicet aer, cujus cauſa principalis non erunt duo illa elementa (cum non contineant aut præhabeant ipſum in ſua virtute, ſive formaliter ſiquidem ſunt diverſæ ſpeciei ab illo, ſive eminenter quippe quæ non ſunt

ſuperioris ordinis reſpectu illius, quod tamen requiritur in cauſa eminenter continente) ſed erit ipſum cœlum aut cauſæ univerſales ad quas ſemper recurrendum eſt cùm non ſuppetunt particulares, illa verò elementa præcedentia concurrunt tantum inſtrumentaliter & diſpoſitivè, ut ſuprà de mixtione diximus. *Poſſet tamen dici* ambo illa elementa per modum unius eſſe quid perfectius illo tertio, illudque eminenter continere: unum ratione unius qualitatis, alterum ratione alterius, ſicque eſſe cauſam principalem eius.

Secunda verò pars ratione oppoſita ſuadetur, quia combinatio qualitatum quæ relinqueretur ex mutua elementorum ſymbolorum pugna non eſſet apta diſpoſitio alicujus elementi, ergo ex illis nequit generari tertium elementum. *Antecedens probatur*: quia quando ignis & aer pugnant & ſeſè deſtruunt vel perit utriuſque calor, & remanet ſiccitas ignis & humiditas aeris, vel his pereuntibus remanet utriuſque calor: atqui harum combinationum neutra eſt alicujus elementi propria: ergò.

DISPU-

DISPUTATIO VIII.

De Mixtis & eorum Temperamento.

QUIA de generatione mixtorum nihil peculiare dici poteſt quod non conſtet tum ex lib. 1. Phyſicorum ubi de principiis generationis in communi, tum etiam ex lib. 1. hujus operis, ideò ſit.

SECTIO UNICA.

Quid ſit Mixtum & quale eius Temperamentum.

MIXTA *generaliter loquendo ſunt ea corpora quæ ex elementis fiunt tanquam ex corporibus ſimplicibus, atq;* ita omne corpus quod non eſt elementum ſed ex elementis fit, dicitur mixtum, quaſi ex illis virtualiter ſaltem compoſitum. Eſt autem duplex *Mixtum, aliud perfectum aliud imperfectum. Mixtum perfectum eſt illud quod eſt remotius ab elementis & pluribus corruptionibus indiget ut reſolvatur in illa, Imperfectum verò eſt illud quod immediatè*

immediate reſolvitur in elementa , *cujuſmodi ſunt meteora*, ut infra in tactatu illorum magis explicabitur.

Temperamentum vero nihil aliud eſt quam quatuor qualitates activæ ad mediocritatem quandam redactæ, ſeu proportio & commenſuratio illarum debita formæ mixti. Dividitur autem Temperamentum in uniforme & difforme. Vniforme temperamentum appellant illud in quo quatuor illæ qualitates ad talem mediocritatem redactæ ſunt ut una non excedat aliam nec ei prædominetur, ſed omnes ſint in æquilibrio ſeu in æquali pondere , unde ſolet appellari *Temperamentum ad pondus, quod nos inferiùs oſtendemus eſſe naturaliter impoſſibile. Difforme verò temperamentum eſt illud in quo prædictæ qualitates ſunt quidem ad mediocritatem redactæ* , *ſed aliqua vel aliquæ prædominantur aliis*, Et illud rurſus eſt duplex , ſcilicet *Compoſitum & ſimplex* Temperamentum difforme *Simplex* dicitur illud in quo una tantum qualitas prædominatur aliis , unde ſicut ſunt quatuor primæ qualitates , ita eſt quadruplex hujuſmodi temperamentum : primum eſt in quo prædominatur calor: ſecundum , in quo frigus : &c. *Temperamentum verò difforme Compoſitum* , eſt illud in quo binæ qualitates alicujus elementi prædominantur , unde juxta quatuor combinationes qualitatum elementarium eſt quadruplex etiam hujuſmodi

Tempera-

Temperamentum: primum eſt in quo prædominantur calor & ſiccitas, & appellatur *Temperamentum Igneum*, in animalibus *Cholericum*, *ſecundum, in quo calor & humiditas*, quod dicitur Aereum, & in animalibus *ſanguineum: tertium, in quo humiditas & frigiditas, & dicitur Aqueum*, in animalibus *Phlegmaticum: quartum denique eſt illud in quo prædominantur frigiditas & ſiccitas*, quod vocatur *Terreum*, & in animalibus *Melancholicum.*

Solent autem hæc temperamenta difformia appellari *temperamenta ad juſtitiã*, (ſupple) *diſtributivam*, quia ſicut per juſtitiam diſtributivam in Republica benè ordinata diſtribuuntur gradus & dignitates nõ æqualiter omnibus æqualitate arithmetica, ſed unicuique ſecundum propria merita, ſervatâ geometrica æqualitate ſeu proportione, quę conſiſtit in hoc quod ſi habenti merita ut ſex tribuatur præmium ut decem, habenti merita ut duodecim detur merces ut viginti, ita prædicta temperamenta nõ eadem omnibus mixtis tribuuntur, ſed unicuique in ea proportione & qualitatis aut qualitatum prædominio, in quo forma mixti illud exigit. His poſitis certum eſt reperiri in mixtis temperamentum difforme ſeu ad juſtitiam.

Sed reſtat duplex difficultas reſolvenda, *prima eſt*, quodnam ex illis temperamentis difformibus ſit melius, præſertim in

homine; *ſecunda*, utrum naturaliter dari poſſit temperamentum ad pondus. Quantum ad primam

Dico primò temperamentum ſanguineum eſſe omnium optimum tum ad vitam & ſanitatem, tum ad ingenium.

Prima pars conſtat: quia vita & ſanitas maximè conſiſtit & cõſervatur in calore & humiditate, & operationes vitales fiunt beneficio ſpirituum vitalium, qui in animali ſunt puriſſimæ partes ſanguinis.

Secunda etiam pars non eſt minus certa: quia operationes ingenii ac intellectus pro hoc ſtatu pendent ab operationibus ſenſuum quibus ſpiritus vitales aut animales ſummopere deſerviunt.

Verum tamen eſt multum juvàre *ingenii acumen moderatam bilem ſimul cum melãcholia: cholera enim facit operationes alacriores & agiliores*, ſed minus conſtantes abſq; melancholia quæ impedit evagationes mentis & occupationum circa diverſa exteriora, & ſæpè per ſtudium ipſum acquiritur. *Hinc Ariſtoteles ait omnes ingenioſos eſſe melancholicos. Phlegmatica verò complexio ſanitati & ingenio cõtraria eſt*, utpote cui ob nativi calidi imbecillitatem multa ineſt craſſities & lentor qui ſpiritus ad actionem tardiores efficit. Unde phlegmatici & pituitoſi, tardi, rudes ſomnolenti & ſupini ſunt: ſanguinei verò & cholerici ſine melancholia, leves ac inconſtantes.

Dico

Dico ſecundò non poſſe naturaliter dari in mixtis temperamentum uniforme ſeu ad pondus. Eſt contra Medicos & nonnullos Philoſophos.

Probatur, quia ſi in aliquo mixto daretur temperamentum ad pondus, ita ut quatuor qualitates eſſent in æquilibrio, illud nõ vendicaret ſibi aliquem locũ naturalem in univerſo, nec ſubinde eſſet naturaliter mobile locali motu: conſequens eſt abſurdũ & contra rationem entis naturalis, ergò. *Probatur ſequela majoris*, quia locus naturalis mixti eſt elementum illud, quod in eo per ſuas qualitates prædominatur, atqui ſi omnes elementorum qualitates eſſent in ęquilibrio & omnimoda æqualitate, nullum elementum prędominaretur in mixto; ut conſtat, ergò

Confirmatur:, quia ſi daretur omnimoda illa æqualitas in qualitatibus activis elemẽtorum, reperiretur cõſequenter in qualitatibus etiam loco-motivis, nempe in gravitate & levitate quæ ex illis reſultant, atqui hoc poſito, nullum ſibi determinaret locũ mixtum illud, nec localem motum, ſiquidem tantum ageret levitas quantum gravitas, & ſi una traheret deorſum impediretur ab alia trahente ſurſum.

Probatur ſecundò, Si in aliquo mixto eſſet temperamentum ad pondus, maximè in mixto omnium perfectiſſimo, ſcilicet in homine, hoc autem eſt falſum. ergò. *Pro-*

batur

batur minor, quia diverſitas partium integraliū in homine nō poteſt ſaluari cum hujuſmodi temperamento, ſiquidem oſſa plus habent ſiccitatis quàm humiditatis, ſanguis ècontra. Item plus caloris eſt in corde & jecore, quàm in cerebro quæ eſt pars frigidiſſima auimalis. Et uno verbo cùm calor ſit inſtrumentum quo viventia nutriuntur, debet in eis maximè vigere & eſſe intenſior, quàm alię qualitates, ſaltem in his partibus, in quibus præcipuè ſuam operationem exercet.

Dices, Perfectiſſima forma mixti, qualis eſt anima rationalis, petit perfectiſſimum temperamentum: atqui illud eſt temperamentum ad pondus, ergò.

Reſpondeo negando minorem, perfectiſſimū enim temperamentum eſt illud in quo perfectiſſima reperitur proportio qualitatum cum prædominio alicujus aut aliquarum ex ipſis, quia cum ea ſalvatur in viventibus cōveniens partium diverſitas. Ex quibus conſtat eſſe falſum quod nonnulli aſſeruere in Chriſto Domino fuiſſe temperamentum ad pondus, quamvis in eo fuerit temperamentum ad juſtitiam omnium perfectiſſimum, & ideò doloribus maximè obnoxium.

DIS-

DISPUTATIO IX.

De Circulo ſeu Regreſſu in rerum Generationibus.

DOCET Ariſtoteles in fine hujus libri Generationes eſſe circulares, ita ut detur regreſſus in idem ſecundum ſpeciem, ſicut e. g. ex vaporibus fit nubes, ex nube pluvia, ex pluvia terra madefit, ſicque madefacta iterum emittit vapores non verò in idem ſecũdum numerum quando fuit ſubſtantialiter corruptum. Sed circa hoc ſit

SECTIO UNICA.

An res producta poſſit eadem numero redire aut reproduci.

PRIMA opinio tribuitur Platoni & quibuſdam antiquis Philoſophis, quos Ariſtoteles impugnat, dicentibus poſt determinata tempora redire eaſdem omnino res: quibus ex parte aſſentiri videntur nonnulli poſteriores Scholaſtici, ut

Scotus

Scotus in 4. *d.* 43. *q.* 3. ubi probabile exiſtimat poſſe per naturam idem numero reproduci aut redire. Eſt autem quæſtio tam de rebus permanẽtibus quàm de ſucceſſivis. Ab his verò incipiendo

Dico primò: Implicat rem ſucceſſivam (puta motum, actionem, aut tempus) ſemel extinctam redire.

Probatur, Tempus & motus ad ſui unitatẽ numericam eſſentialiter exigunt continuitatẽ ſuæ durationis abſq; interruptione, ergò implicat, poſtquam fuère ſemel extincta, redire eadem numero aut reproduci. *Antecedens patet,* quia eſſe unum numero motũ, & illum eſſe continuum convertuntur & in idẽ redeunt. *Conſequentia verò probatur,* quia hoc ipſo quòd motus & tempus ſemel extinguũtur, nõ poteſt non interrumpi eorum duratio

Confirmatur, Ille Motus eſſet idem numero, ut ſupponitur, & non eſſet idem, quia ejus duratio, cujus unitas & continuitas requiritur ad unitatem numericam illius eſſet interrupta.

Confirmatur rurſus, quia ut poſſit reproduci aut redire eadem numero actio & motus, requiritur quod poſſit coexiſtere eidem numero parti temporis cui prima vice coexiſtebat, ſiquidem ad unitatem motus requiritur identitas temporis & durationis! atqui motus qui periit non poteſt iterum coexiſtere eidem parti temporis, ad hoc enim neceſſe

foret quod illa pars temporis rediret eadem numero, quod implicat cum interrupta fuerit, & in entibus ſucceſſivis ſola interruptio diverſitatem numericam faciat.

Dico ſecundò rem permanentem ſemel extinctam non poſſe naturaliter & per virtutem cauſarum ſecundarum eandem numero reproduci.

Probatur imprimis ex illo communi axiomate, *à privatione ad habitum non datur regreſſus naturaliter.* Deinde ratione, ſic: Non poteſt res permanens ſemel extincta eadem numero reproduci, niſi redeat eadem numero actio per quam fuerat primò producta: atqui non poteſt redire eadem numero actio ergò. *Major patet*, quia ſicut quilibet effectus petit hanc determinatam cauſam naturaliter & non aliam, ut in ſecundo Phyſicorum oſtendimus, ita expoſcit determinatè hanc numero actionem talis cauſæ ſecundæ. *Minor verò probatur*, Non poteſt redire eadem numero actio niſi redeat idem numero tempus, ſiquidem ad unitatem ſeu identitatem numericam motus & actionis requiritur unitas ſubjecti, termini & temporis, ita ut quocunque illorum variato non ſit eadem numero actio aut motus, ut ſuprà *Par.* 1, *Phyſ. diſp.* 11. oſtenſum eſt: atqui non poteſt redire idem numero tempus, ut probatum eſt concluſione præcedenti ergò

Dico

Dico tertiò poſſe tamen rem permanentem ſemel deſtructam eandem numero virtute divinâ reproduci. Hæc concluſio negari non poteſt juxta fidei principia quæ docet futuram hominum reſurrectionem.

Probatur : quia nulla eſt in hoc implicantia, ideò enim repugnat ex præcedenti concluſione reproduci naturaliter eundem numero effectum, quia non poteſt eſſe eadem numero actio cauſæ ſecundæ, quá primò fuerat productus, illa autem ratio non habet locum reſpectu Dei, quia agit per actus duntaxat intellectus & voluntatis, qui cum menſurentur æternitate, & non tempore, perſeverant ſemper iidem, nec neceſſarium eſt ipſos redire ſicut dicebamus de actione cauſæ ſecundæ quæ tranſit. Neque concluſio limitari debet ad hominem (ut vult Durandus) eò quòd ejus partes non deſtruantur, ſubindeque iterum divinitus uniri poſſint, noſtra enim ratio convincit etiam de aliis.

Objicies cum Scoto contra ſecundam concluſionem. In anima ſeparata datur naturalis inclinatio & appetitus deſiderii ad corpus ut iterum ipſi uniatur, ergò poſſunt abſolutè loquendo reuniri virtute agentis naturalis; alias ille appetitus naturalis eſſet fruſtraneus ſi naturaliter expleri non poſſet.

Ad hoc argumentum reſponſum eſt in primo Phyſicorum dum de appetitu materię, negando ap-

do appetitum illum eſſe naturalem ſimpliciter, unde negatur antecedens abſolutè loquendo. Vide dicta ibi.

Dices à privatione partiali datur naturaliter regreſſus ad formam, nam ſi aliqua particula carnis abſcindatur ab animali vivo, & ſtatim ipſi in eodem loco applicetur, incipit rurſum informari anima illius, qua fuerat privata, ergò etiam à privatione totali poteſt materia ad eandem formam regredi virtute agentis naturalis, præſertim quia poteſt idem numero agens applicari eidem paſſo.

Reſpondeo negando conſequentiam & paritatem. Ratio diſcriminis eſt, quia in priori caſu manet idem numero individuum quod ad ſuam unitatem poteſt partem illam, utpote ultimò diſpoſitam, iterum trahere, ſicùt per nutritionem trahit partes alimenti, at verò in totali corruptione perit individuum. *Ad id quod additur, reſpondeo*, non ſufficere quòd idem ſit agens idemque ſubjectum, ſed requireretur quòd rediret idem tempus.

Objicies contra tertiam concluſionem, Non poteſt res ſemel extincta reproduci, niſi per eandem numero actionem per quam fuerat aliàs producta, atqui producta fuerat per actionem cauſæ ſecundæ, ergò cum actio Dei non ſit actio cauſæ ſecundæ, non poterit per actionem divinam eadem res reproduci.

Reſpondeo rem ſemel extinctam poſſe reproduci

produci per eandem vel formaliter vel eminenter actionem per quam fuerat prius producta, actio autem Dei licet non ſit formaliter actio cauſæ ſecundæ, eam tamen eminenter continet.

Dices, Ergò poteſt eandem numero actionem cauſæ ſecundæ reproducere, quod eſt contra primam concluſionem. *Probatur hæc conſequentia*, quia ad hoc ſufficit quod eam eminenter contineat.

Reſpondeo negando conſequentiam. Ad probationem reſpondeo non ſufficere, ſed requiri identitatem temporis, à qua identitas numerica actionis cauſæ ſecundæ omninò dependet, & ideò ratione illius eminentialis continentiæ poteſt quidem rem permanentem reproducere (quia hæc in ſui unitate numerica non pendet ab unitate temporis) non verò rem ſucceſſivam propter oppoſitam rationem. Et hæc ſatis circa libros de Ortu & Interitu.

AP,

APPENDIX

De Meteoris.

In quatuor Libros Meteororum Ariſtotelis.

METEORA (à Græco μετέωρον, hoc eſt, *ſublime, ſeu excelſum, aut elevatum,*) *dicuntur aliquæ quæ in ſublimi mũdi ſublunaris regione generantur*, ut ſunt *Cometæ, Pluviæ, Grandines*, & hujuſmodi. Ab his ergò ſumitur hujus tractatus inſcriptio, non tanquam à totali objecto, cùm in eo diſſeratur etiam de aliis quæ non ſurſum ſed in locis ſubterraneis & in terrę gremio oriuntur, ut de foſſilibus & metallis, ſed tanquam ab objecto principali, quia eorũ præcipua eſt hic cura & majorẽ hujuſce tractatus partẽ occupãt. Totale igitur objectum illius erit ratio aliqua utriuſque communis, & iis ſcilicet quę in ſublimi, & iis quę in infi-

in infimo formantur, quæ eſt ratio mixti imperfecti prout abſtrahit tum ab eo quod eſt mixtum accidentaliter tantum & ſecundum ſolas qualitates, ut ſunt ros, glacies, grando, ventus, & alia quæ retenta alicujus elementi ſubſtantiali forma putà aquæ aut terræ, admixtionem habent quatuor primarum & elementarium qualitatum, tū ab eo quod eſt mixtum etiam ſecundūm ſubſtantiam, id eſt quod præter primarum qualitatum temperiem, formam habet ſubſtantialem à formis elementariis diſtinctam, valde tamen imperfectam & ad naturam illarū ac imperfectionem accedentem. ità ut proximè ſit reſolubile mixtum illud in elementa in quo differt à mixtis perfectis quæ pluribus ad hujuſmodi reſolutionem indigent corruptionibus, cujus generis ſunt metalla, lapides, gemmæ, & alia animata, prout, inquam ab illis omnibus abſtrahit ratio illa mixti imperfecti cūctaque mixta inanimata complectitur, erit formalis & adæquata objecti hujus operatio, quippe illorum omnium traditur hic diſciplina, mixtorum verò perfectorum, hoc eſt animatorum & viventium, poſtea in libris de anima, Per modum verò appendicis ad libros de generatione tractatum hunc ſubjungimus, quia doctrina in eo tradenda de mixtis illis imperfectis, quæ vel ſunt ſubſtantialiter elementa, vel proximè ad ea accedunt, ſe habet reipſa ut complementum

mentum ejus quæ de elementis eorumque generatione aut tranſmutatione, nec non de mixtione & de mixtis in communi, in ſuperioribus tradita eſt.

SECTIO I.

De meteoris, aut mixtis imperfectis, in genere.

PRo intelligentia eorum quæ de ſingulis hujuſmodi mixtis imperfectis erũt in particulari dicenda in ſectionibus ſequentibus, duo aut tria ſunt prius hic reſolvenda dubia quæ illa in communi concernunt. *Primum* eſt quænam ſit mixtorum illorum aut meteororum materia. *Secundum* quæ cauſa effectiva. *Tertium*, quis locus in quo gignuntur.

Dico primò : Materia remota omnium meteororum aut mixtorum imperfectorum eſt terra aut aqua; propinquior verò vel omninò proxima vapor aut exhalatio, quæ à terra & aqua non differunt ſubſtantialiter.

Probatur ſupponendo vaporem nihil aliud eſſe quàm halitum ſeu ſpirationem humidam ex aqua aut è locis humentibus & aquoſis vi caloris à Sole vel ab alio agente impreſſi elevatam ; qualem videre eſt

aſcendentem ex olla quæ ſubjecto igne efferveſcit, exhalationem item eſſe halitum, non humidum, ſed ſiccum è terra virtute caloris ab aliquo ſimiliter agente impreſſi eductam. *Ex quo ſuadetur concluſio*, nam ut in ſequentibus conſtabit, ex vaporibus generantur nebulæ, rores, nubes, pluviç grandines, & his ſimilia, ex exhalationibus venti, tonitrua, fulmina, cometæ, & hujuſmodi, ex utriſq; mixtim fiunt alia, maximè verò foſſilia, ut lapides, ſulphur, &c: nec non metalla, ut aurũ & argentum, ſi non immediatè, volunt ſiquidẽ Alchimiſtæ metalla immediatè fieri ex ſulphure & argento vivo, ſaltẽ immediatè quatenus hæc ulterius ex vapore & exhalatione concreſcunt, de quo infra ſuo loco. ergò materia proxima aut certè min⁹ remota mixtorum imperfectorũ aut meteororũ erit vapor & exhalatio, remotior verò terra & aqua, quç proximam de ſuo ſubminiſtrant, aer verò & ignis nequaquã, eo quod non habeant diverſas partes, craſſas & ſubtiles per quarum ſegregationem evaporatio fiat aut exſpiratio.

Ex quibus infertur primò, quod poſtremo loco addidimus in concluſione, vaporem & exhalationem non differre ſubſtantialiter à terra & aqua: nihil enim aliud ſunt quàm elementa hujuſmodi attenuata, aut ſubtiliores eorum partes quæ vi caloris ab extrinſeco impreſſi in ſublime elevantur.

Infertur ſecundò in quo conveniant & in quo

quo differant inter ſe *Vapor & Exhalatio*: conveniunt enim in ratione *Halitus*, hoc eſt corporis tenuis & ſubtilis ſpeciem veluti fumi referentis; item in ratione *Halitus calidi*, non calore innato (cum ambo ſua natura frigiditatem expoſcant, ſicut ipſa terra & aqua à quibus ſubſtantialiter non differunt, ut diximus) ſed ab extrinſeco agente impreſſo. *Differunt verò in formis ſubſtantialibus*, ſicut præfata elementa; item in humiditate & ſiccitate, in gravitate & levitate; exhalatio enim ſiccior eſt & levior, vapor verò humidior & gravior, unde non aſcendit ultra mediam aeris regionem ubi propter frigiditatem regionis illius ſtatim concreſcit, cum ſit naturæ aqueæ, reduciturq; in aquam; ſicut videmus oris halitum in humorem aquamve concreſcere hyemis tempore, cùm os ad manum admovemus: exhalatio autem, cùm è contra non ſit naturæ aqueæ, non concreſcit ibi à frigore, ſed poteſt ultra aſcendere uſque ad tertiam & ſupremam aeris regionem ubi igne corripitur, ex eaque fiunt meteora ignita: quod intellige quando exhalatio hujuſmodi non eſt ſummè ſicca (quod enim ſummè ſiccum eſt, flammam in ſe ſuſtinere nequit, ut patet in cinere qui ab igne conſumi non poteſt) ſed cum ſiccitate pinguedinem aliquam retinet partiumque inter ſe cohæſionem ratione cujus calor ſeſe illi vehementer imprimat; aliàs enim preſſa ponderé

dere minus aſcendit & citò diſſolvitur in ventos. Hæc de primo dubio : quantum ad ſecundum

Dico ſecundò : Cauſa efficiens per ſe rerum meteoricarum eſt maximè virtus Solis & aſtrorum; per accidens verò antiperiſtaſis.

Probatur: quia Sol maximè & aſtra ſuo calore pervadendo terram & aquam, eaſque rarefaciendo ſeu attenuando, exhalationes & vapores educunt, eductos in ſublime elevant interventu levitatis quæ calorem & raritatem conſequitur; elevatos in varia formant meteora, mediis tamen aliis cauſis inferioribus; putà in cometas, medio calore ſupremæ regionis aëris; in nubes, pluvias, & ſimilia, beneficio frigoris mediæ regionis; in fulgura & fulmina, beneficio motus & agitationis, ut in progreſſu explicabitur. Ad plura verò eorum concurrit etiam *antiperiſtaſis*, aut contrarium obſidens (ut etiam ſuis locis videbimus) non ut influens vel imprimens contrario obſeſſo formam meteoricam, ſed ut occaſio ſubindeque ut cauſa per accidens, quatenus ſcilicet ratione illius obſeſſionis creſcit (modo aliàs explicato) contrarium obſeſſum, ex qua excreſcentia reſultat forma meteori putà nubis, grandinis, aut hujuſmodi.

Dico tertiò: Loca meteorologicarum impreſſionum propria ſunt aer, aqua, & terra; maximè verò aer; ignis verò nequaquam, nec corpora cœleſtia. *Proba-*

Probatur : quia in *Terra oriuntur metalla & foſſilia, in Aqua aut mari diverſa contingunt impreſſiones* , ut æſtus, ſalſedo, & alia de quibus infra , in *Aere generantur cometa, pluvia* , *grandines* , & hujuſmodi quæ propriè *meteora* nuncupantur, in *Igne* verò nihil tale generatur quippe qui ob ſui acrimoniam & nimiam activitatem omnia conſumit ; multò minus in cœleſtibus corporibus ob eorum incorruptibilitatem.

Objicies contra primam partem concluſionis primæ. Diverſæ affectiones atteſtantur diverſis naturis & formis ſubſtantialibus : vapores & exhalationes habent diverſas affectiones à terra & aqua, hæ enim ſunt frigidæ, denſæ, & graves: illi verò halitus econtra calidi, rari & leves: ergò.

Confirmatur : Halitus ſeu ſpiratio exhalata à roſis v.g. aut carnibus , vel animalibus eſt diverſæ naturæ ab eis : etiam exhalata à à terra & aqua.

Reſpondeo majorem eſſe veram de affectionibus nativis & germanis, non de adventitiis & ab intrinſeco impreſſis, quales ſunt calor, raritas & levitas vaporum & exhalationum.

Ad confirmationem nego conſequentiam : quia ſpiratio exhalata à terra aut aqua nihil aliud eſt quã ipſa terra aut aqua attenuata,

ut colligimus ex eo quod ſe ipſa revocet ad qualitates nativas earum: quod nequit dici de aliis, ut patet.

Objicies contra ſecundam concluſionem: Alchimiſtę conficiunt aurum & argentum virtute caloris ignis: ergo cauſa per ſe omnium hujuſmodi mixtorum imperfectorum non eſt virtus Solis & aſtrorum.

Reſpondeo primò negando antecedens ex dictis in ſecundo Phyſicorum. *Deinde* dato & non concesſo antecedente illo diſtinguo cõſequentiam, concedendo virtutem Solis & aſtrorum non eſſe ſolam aut unicam rerum illarum cauſam, ſed tamen negando non eſſe præcipuam. Omne igitur quod vapores vel exhalationes educit aut elevat, inflammat vel coagulat, concedimus eſſe effectivã cauſam mixtorum hujuſmodi imperfectorum, ſed illud contendimus eſſe præcipuè & maximè Solem & aſtra.

Objicies contra ultimam partem tertiæ concluſionis: Galaxia ſeu lacteus ille circulus qui ſerena nocte in cœlo apparet; item maculæ quæ in Luna cernuntur, præſertim plena, quæque hominis, aut ut *Alberto magno* videtur, leonis verſus orientem caudam, & caput verſus occidentem habentis, effigiem repræſentant; item ſidera extraordinaria quæ nonnunquam apparēt in cœlis, ut illud quod inter tredecim ſidera Caſſiopeæ viſum

eſt

eſt decimumquartũ, *an.* 1572. aliud quod *an.* 1603. in cœlo etiam apparuit tanta magnitudine ut caniculæ majoris amplitudinem adæquare videretur; hæc inquã õnia & ſimilia nihil aliud ſunt aut fuere quã meteora quædam: Ergo formantur meteora etiã in cœlo.

Reſpondeo negando antecedens quoad omnes partes.

Quoad primam omitto in primis Poetarum fabulas, quorum alii finxere viam illam lacteam ex aſpergine lactis *Opis* aut *Iunonis* emerſiſſe, alii ex caſu *Phaetontis* eſſe relictam, alii ex converſione Solis ad orientem ob Thyeſtis facinus. Omitto & veterum Philoſophorum opiniones, qui exiſtimarunt circulum lacteum eſſe vel ignem, qui in cœlo ſit, & quidẽ denſatæ & concretæ materiæ, ratione cujus viſum terminare poteſt, cùm reliquus ignis ob nimiam tenuitatem obtutum noſtrum effugiat; vel ardorem quemdã ſidereum per circulum illum, qui zodiacum in *Sagittario & Geminis* ſecat diffuſum, quo *Sol*, zodiaci terminos nunquam exſiliens, mundi univerſitatem regioneſque polis ſuppoſitas temperet; vel lucem & ſplendorem aliquarum ſtellarum quæ à Sole propter umbram terræ non aſpiciuntur, & ſic nec obſcurantur à ſplendore Solis; vel denique non eſſe in cœlo circulum illum lacteum, ſed in ſuprema aeris regione. nihilque eſſe aliud quàm exuberantem quandam exhalatio-

lationum copiam vi calore ingentis multitudinis ſtellarum, quę ſunt in eo cœli circuitu ſub quo circulus iſte gignitur, elevatam, & veluti perpetuum quemdam cometã claritatem illam candidam aut lacteum colorẽ exhibentem. *Quarum opinionum prima & ſecunda ex eo coarguuntur*, quod elementarem ſubſtantiam aut qualitatẽ in ætherea regione ſeu cœlo ponunt, quod incorruptibilitati ejus repugnat tertia ; ex eo quod in primis falſum eſt non omnes ſtellas à Sole aſpici & colluſtrari, neque enim terræ umbra id impedire poteſt cum ut docent Mathematici, non pertingat niſi ad orbem *Mercurii* qui eſt ſecunda ſphæra, poſt quam Solis radii coeũt, ſubindeque ad firmamentum ſtellaſq; inerrantes pertingunt: deinde dato quod non aſpicerentur à Sole omnes propter umbrã terræ, adhuc non eſſet illa cauſa circuli lactei, alioquin ſequeretur illum non in eiſdem ſemper ſtellis cerni, ſed modò in his, modò in illis, aliàs enim occultaret umbra terræ ſtellas dum Sol eſt in ſignis auſtralibus, alias quando in ſeptentrionalibus, alias quando eſt veluti medius inter illa, hoc eſt in circulo æquinoctiali quod experientiæ repugnat. *Quarta verò opinio*, quæ videtur eſſe Ariſtotelis, ex eo confutatur, quod impoſſibile eſt tantam exhalationum copiam tanto circulo neceſſariam à tot annorum ſæculis è terra elevari eadem ſemper quantitate & figu-

figura, & perpetuò in aere durare, cum vix ſit cometa qui uno anno duret: *deinde* quia circulus iſte tranſiens *per Sagittarium & Geminos* appareret interdum ſub eis ſignis diviſus, Sole videlicet in illis exiſtente & ſuo ardore exhalationes ſuppoſitas conſumente & diſſipante, id autem repugnat experientiæ, *tertiò*, quia via lactea ex omni parte terræ videtur circa eadem aſtra, quod non contingeret ſi eſſet in aere, ut patet in cometis qui non videntur ſub eadem ſtella ex omni mundi regione. *Illis ergò opinionibus relictis & refutatis reſpondendum eſt viam illam lacteam*, quam inprimis ſuppono cum communi ſententia adverſus quartam illam opinionem mox impugnatam, *in cœlo eſſe*, ut præcipuè oſtendit tertia ratio in impugnationem illius opinionis facta; *in cœlo inquam ſtellato ſeu Aplane*, quod convincitur ex eo quod eodem motu cum cœlo illo cietur, ut obſervarunt Aſtronomi; *reſpondendum inquam eſt viam hujuſmodi lacteam reipſa nihil eſſe aliud quàm numeroſiſſimam ſtellarum perexiguarū ipſi Aplani inſidentium ac inter ſe propinquiſſimarum multitudinem per modum non tam circuli quàm zonæ latiſſimæ cœlum illud cingentium, quæ propter nimiam à nobis diſtantiam diſcerni inter ſe per viſum nequeunt ſicque omnes unum ſplendorem & claritatem efficere videntur:* vel eſſe partes ejuſdem cœli denſiores in modum zonæ dictum diſpoſitas, quæ lumen

 à Sole

à Sole receptum reflectunt, non ita excellens ſicut ſidera, quia non ſunt ita denſæ, ſed candidum veluti, & lacteum referens colorem: ratio eſt quia nihil aliud occurrit in quo cõſiſtere dici queat via illa lactea, ut ex refutatione aliarum opinionum relinquitur. *Quoad Ariſtotelem dici poteſt* quod cum exhalationes zonæ illi ſtellarum aut partium cœli denſiorum ſuppoſitę non parum concurrant ut color ille lacteus aut candidus in eis appareat ſicut exhalationes partibus etiam cœli rarioribus ſuppoſitæ faciunt ut appareat color cæruleus; tametſi cœlum in ſe omnis coloris ſit expers; dici inquam poteſt voluiſſe tantum Philoſophum viam lacteam quoad nos & veluti ſecundùm apparentiã conſiſtere in exhalationibus illis, licet ſecundùm ſubſtantiam & quoad ſe ſit ſubjectivè in cœlo ut oſtenſum eſt.

Quoad alias verò ſupradicti antecedentis partes de maculis Lunæ ſideribuſque illis extraordinariis reſponſum eſt in libris de cœlo: *Maculas illas reipſa nihil aliud eſſe quàm partes rariores Lunæ*; & ſidera illa quæ apparent non eſſe revera ſidera aut ſtellas in cœlo, ut videtur propter aliquam medii indiſpoſitionem aut exhalationes quæ ita apparere faciunt, ſed meteora in aere ſupremo formata: tametſi de ſidere illo Caſſiopeæ aliter ibi dictum ſit, & fortè de alio etiam in objectione memorato dici poſſit, niſi quod non ſunt ita facilè multiplicanda miracula.

Reliq-

Relinquitur ergò in tribus duntaxat locis meteora vel mixta imperfecta formari, in aere ſcilicet, aqua & terra: de quibus ſigillatim in tribus ſequentibus ſectionibus ſupereſt dicendum.

SECTIO II.

De mixtis imperfectis aut meteorologicis impreſſionibus quæ in aere fiunt.

IN tres dividitur regiones *Aer, Infimam, Mediam & Supremam*, ut aliás non ſemel inſinuavimus. *Infima eſt quæ ab extima terræ & aquæ ſuperficie protenditur uſque ad eum locum in quo deſinit reflexio radiorum ſolarium. Suprema, quæ inter cavum ignis & paulò infra altiſſimorum montium faſtigia intercepta eſt. Media, quæ inter illas duas jacet.* Quamvis verò totus aer ex natura ſua calidus ſit & humidus in gradu remiſſo, ex accidenti tamen *in Suprema* regione calidior & ſiccior eſt ōb vicinitatem ignis, quam natura ſua poſtulet: *in Infima* etiam quamvis nō ſit tàm calidus quàm in ſuprema, eſt tamen ferè ſemper plus, quam naturalis ejus conditio exigat: tum propter reflexionem

 radio-

radiorum Solis; tum propter vapores & exhalationes quæ admodum calidæ ſunt cum primum è terra & aqua elevantur & in hujuſmodi infimo aere recipiuntur: in media verò regione eſt perfrigidus, tum propter vapores qui cum eo perveniunt, ſublatis jam impedimentis, ad nativum frigus ſeſe ultrò revocant; tum propter radiorum Solis illuc uſq; ſua reflexione non penetrantium defectum, elongationemq; ab igne; tum propter antiperiſtaſin ſeu obſeſſionem caloris ſupremæ & infimæ regionis. *Nec obſtat illud Ariſtotelis quod nullum violentum perpetuum*, quia non eſt cenſenda violenta aeri mediæ regionis hujuſmodi frigiditas, abſolutè loquendo eò quòd univerſali naturæ ſit conſentanea, & ordini ac perfectioni univerſi neceſſaria, oriaturq; à naturali aeris inter duas regiones calidiores mediantis diſpoſitione. *Quod diximus* ſupremam aeris regionem aliquantulũ infra altiſſimorum montium juga deſcendere, ſeu quod idem eſt mediam non pertingere uſque ad illa ſuprema faſtigia, ex eo colligitur quod nubes, imbres, venti, & alia quæ in media aeris regione formantur ea non attingunt, ut dicitur de monte Olympo in cujus vertice cineres toto anno relicti nec madefiunt nec diſſipantur, adeòque tenuis dicitur ibi eſſe aer ut homines illic degere nequeant, coganturque qui illuc aſcendunt ſpongias aqua plenas deferre unde humo-

rem

rem fugant & cor refrigerent. Signum ergo eſt hujuſmodi montium cacumina ſuperare mediam aeris regionem & uſque ad tertiam tranſcendere. His poſitis ex dicendis conſtabit meteororum quæ in aere contingunt, aliqua gigni in ſuprema eius regione; ut cometas, aliqua in media, alia in infima.

§. I.

De Meteoris Ignitis in aëre apparentibus; ut cometis, & aliis.

M*Eteora ignita dicuntur exhalationes quæ flammam concipiunt:* quæ proinde antequam accendantur, formam terræ habent juxta dicta ſuperius, poſtea formam ignis.

Dico primò: Cometa eſt meteorum ignitum conſtans multa exhalatione ſicca & calida, pingui tamen & craſſa, parteſque bene coagmentatas & cohærentes habente.

Probatur & explicatur: Dicitur Meteorum, contra eos qui exiſtimarunt *Cometam eſſe ſtellam*, vel ſtellarum plurium conjunctionem: contra quos ſtat quod cometæ creſcunt & decreſcunt ac abolentur, item quod deprehenduntur eſſe infra Lunam: quæ duo de ſtellis dici nequeunt. *Dicitur Ignitum,* adverſus eos qui putarunt cometam non eſſe exhalationem accenſam, ſed ſolaribus dumtaxat radiis collucentem: quod ex eo refelli-

tur, quia ſi cometa lumine tantum ſolari lu- ceret, poſſet de nocte eclipſari per interpoſi- tionem terræ inter ipſum cometam & So- lem, quod hactenus non fuit obſervatum: accenditur ergo vel motu quo cietur ſphæra ignis ſupremaque aeris regio (in qua eſt, ut videbimus) motus enim eſt cauſa caloris & interdum ignis: vel decidentibus ab igne ele- mentari in ſubjectam exhalationem flam- mulis; vel excuſſo interdum ex aliqua nube in aerem altiorem fulmine. *Reliqua particula deſcriptionis illius deſignant materiam cometæ propriam*, quæ niſi cum calore & ſiccitate pinguedinem aliquam & viſcoſitatem ha- beat, flammam concipere non poteſt, ut in cinere conſtat; nec conceptam diu retinere valet, niſi ſit multa ſeu copioſa & partibus bene coagmentatis conſtans: alias enim ſi pauca ſit ac facile diffluat ſtatim extinguitur ſicut aliæ ignitæ impreſſiones de quibus in- fra.

Accidentia cometarum ſunt figura, color, mo- tus, locus, tempus, ſignificatio.

Figura cometæ eſt triplex: alii enim ſunt *Co- metæ Criniti*, id eſt, habentes figuram crinium ſeu comæ, unde cometa quaſi comata (ſup- ple) ſtella, non quod ſit vera ſtella, ut dictum eſt, ſed quia videtur eſſe: *alii Barbati*, hoc eſt, ſpeciem barbæ referentes: alii *Caudati* juxta diverſam videlicet materiæ conformatio- nem aut diffuſionem, vel etiam denſitatem

aut

aut raritatem. Si enim exhalatio verſus omnes extremitates ſit rarior quam in medio & diffuſior, quando inflammatur apparet quaſi ſtella crinibus ſparſa; ſi verò rarior ſit verſus aliquas tantum partes, apparet barbata; ſi verſus unam, caudata.

Color etiam cometæ triplex eſt (ſupple apparens non verus, id eſt ex ſola luce & inflammatione proveniens, non ex quatuor primarum qualitatum mixtione:) alii ſiquidem ſunt *cometæ albi ac veluti argentei coloris*, quando ſcilicet exhalatio eſt rarior: *alii rubri & cruenti*, quando eſt denſior; *alii nigri & triſtes*; quando denſiſſima ita ut vix igniri poſſit propter quod fumeum exhibet colorē.

Motus verò cometæ eſt multiplex: movetur enim *primo ab oriente in occaſum* motu ipſo primi mobilis, qui adhuc durat in igne & ſuprema aeris parte quamvis valde languidus & tardus propter hujuſmodi corporum tenuitatem & fluiditatem ac à primo mobili elongationem: *ſecundo ab occidente in orientem*, qui non eſt tam motus diſtinctus à præcedenti quam retardatio illius: *tertio à ſeptentrione ad auſtrum*: *item ſurſum & deorſum & ad alias locorum differentias*: *idque vel virtute alicujus ſideris* dominantis & trahentis cometam, *vel acceſſione materiæ ad quam inflammandam ſerpit*, ideoque videtur verſus eam partem moveri.

Locus in quo cometæ formantur, eſt *ſupra-*

ſuprema aëris regio, cum altiores appareant ex teſtimonio obſervantium, quam altiſſimorum montium vertices quos media aeris regio non tranſcendit, imò nonnullis eorum inferior eſt, ut ſuperius diximus.

Tempus quo gignuntur eſt omnis anni tempeſtas, ſed potiſſimum autumnus, nam hyemis frigiditas & humiditas evocationem copioſarum exhalationum impedit, debilis calor verni temporis nequit eas elevare, fervor, vero æſtatis illas conſumit & diſſipat. *De tempore quo durant cometæ* nihil certi dici poteſt, durant enim magis vel minus ſecundum copiam aut defectum pabuli, vel ignis conſumentis acrimoniam aut debilitatẽ: rarò durant ultra ſex menſes, dicitur tamen in excidio Hieroſolymitano duraſſe unus cometa & ſupra civitatem ſtetiſſe uno integro anno.

Significant autem ſeu pronuntiant cometæ, primo terræ motus (nonnunquam ſaltem) qui contingunt quando exhalationes liberum è terra exitum non invenientes huc illucque agitatæ terram concutiunt: *ſecundo, ventos in media & infima aëris regione*, in qua magna pars exhalationum illarum ad ſupremam regionem pro formatione cometæ aſcendentium relinquitur, à qua cauſantur venti: *tertio, maris tempeſtates quæ ventos conſequuntur: quarto, ſterilitatem terræ*, conſumpto per exhalationum copioſam evocationem ſucco eius ac pinguedine: *quinto, morbos propter infectio-*

ſectionem quam hujuſmodi exhalationes craſſæ & viſcoſa ac nimium calidæ in aëre cauſant, quæ humores corrumpit: *ſexto morte*, maximè Principum & magnorum, Quod prænuntient mortes, ex eo ſequitur quod morbos ut diximus portendunt ex quibus cauſatur mors, quod verò mortes magnorum & Regum potius quam aliorum præſagiant, nulla aſſignari poteſt efficax ratio ex parte cauſarum naturalium: dicere enim id ideo eſſe, quia illi facilius inficiūtur ab hujuſmodi exhalationibus, utpote delicatius viventes, inſufficiens eſt, cum plures infantes ſint Principibus teneriores, multique plebeii delicatius vivant niſi dicas quod ideo potius Regum quàm vulgarium mortes præſagire creduntur quia illorum interitus magis notari ſolent: ſed verius dicas cum D. Damaſceno *Cometas eſſe ſigna mortis Regum non naturalia ſed ex beneplacito Dei*, *aut certe ex uſu*, quia videmus frequenter poſt apparitionem cometarum ſequi hujuſmodi mortes quæ ordine inferuntur aſcitis ad id cauſis naturalibus, puta exhalationibus illis quæ Dei nutui obſequuntur. *Septimo præſagiunt bella & prælia*, ex eo quod exhalationes ſiccæ cholera excitant provocantque ad vindictam.

Quæres utrum ſtella quæ Magos ad præſepe perduxit, fuerit aliquis cometa *Reſpondeo non*, quia cometæ gignuntur in ſuprema aeris regione, ut diximus, nec appa-

apparent die ſed à Sole obſcurantur: illa verò ſtella erat terræ vicina, aliàs non demonſtraſſet diſtinctè locum ubi erat Puer, ſuprà quem dicitur ſtetiſſe; item apparebat nedum nocte, ſed etiam media die. Fuit ergo ſtella de novo creata non in cœlo, ut eædem ſuadent rationes, ſed in aere vicino terræ, quæ ſecundum divinam voluntatem movebatur, *ut ait D.Thomas 3.p. q.36.a.7.*

Dico ſecundò: Præter cometas gignuntur in aëre multa alia meteora ignita quæ diverſis nominibus inſigniuntur, ut ſtellæ diſcurrentes, capræ ſaltantes, dracones volantes, lanceæ, faces, ignis perpendicularis, fatuus, lambens, Caſtor, Pollux & Helena, fulgura, fulmina; quæ omnia differunt juxta diverſam materiæ ſeu exhalationum diſpoſitionem in raritate, denſitate craſſitie & aliis. Unde

Stellæ diſcurrentes dicuntur exhalationes ignitæ, quæ vel in longum protenſæ celeriter inflammantur ab uno extremo ad aliud; & ſic videntur diſcurrere; vel in levitate, unde videntur ſidera volantia uno loco accenſæ ad alium reipſa moventur, aliquando quidem ſurſum ab innata aut aſcendentia; aliquando deorſum, pulſæ à frigore ſecundæ regionis vel alicujus nubis, & apparent quaſi ſidera de cœlo labentia; aliquando ad latus, quando ſcilicet levitas ſurſum ferens & frigus deorſum trudens pugnant, & ſic exhalatio media via fertur: in quibus duobus

bus caſibus neceſſe eſt hujuſmodi exhalationes accendi (videlicet motu, vel per antiperiſtaſim frigoris aeris aut nubis) infra ſupremam aeris regionem cum in illa non ſit frigus quo deorſum impellatur exhalatio.

Capræ ſaltãtes dicuntur exhalationes diſiunctæ quidem inter ſe, ſed aliqua ſubtiliori parte cohærentes, per quam una alteri flammam celeriter porrigat, quod cum ſit videtur flamma illuc tranſilire more ſaltantis capræ, quod præſertim apparet cum exhalationes hujuſmodi taliter ſunt diſpoſitæ ut capras referre videantur.

Draco volans dicitur exhalatio quædam oblonga, quæ dum in ſublime aſcendit, occurrens aliquando nubi frigidæ ab ea retruditur, motúque illo, aut antiperiſtaſi accenditur: & quia ab impulſu illius nubis obliquatur & flectitur, ideò in medio ventrem refert draconis; caput verò aut os in parte anteriori qua recedit à nube, quáve tanquam ſubtiliori ardentes ſcintillas videtur evomere; & denique caudam veluti conſtrictam in parte poſteriori quæ nubem attingit.

Lancea quam alii Trabem, alii Iaculum appellant, eſt exhalatio ignita quæ in altitudinem porrigitur & immobilis ſtare videtur.

Fax verò dicitur exhalatio conglobata quæ ſimul tota inflammatur.

Ignis perpendicularis appellatur exhalatio

Caſtorem & Pollucem, credebantque eſſe proſperæ navigationis indicia: quæ ſuperſtitioſa ſunt, nec hujuſmodi ſignificationis ulla videtur aſſignari poſſe idonea ratio.

Fulgur aut fulgetrum nihil aliud eſt quàm exhalatio calida & ſicca intra nubem inardeſcens ex colluſione ad ipſam nubem vel ex motu intra eam, aut per antiperiſtaſin circumobſiſtentis nubis.

Fulmen verò eſt ſimiliter exhalatio ignita, non in nube manens, ſed ex illa magno impetu, excuſſa & vibrata. Quod diſcrimen inter *Fulgur & Fulmen*, ex diverſa provenit nubis, & exhalationis in nube interceptæ diſpoſitione, quoad raritatem aut denſitatem, magnitudinem vel parvitatem, & ſimilia. *Fulgur* enim generatur cùm exhalatio eſt rarior & intra nubes etiam nō ita craſſas & magnas incluſa, tametſi eſſe debeant aliquantulum craſſæ & obſiſtentes quantum videlicet ſufficit ut ex colliſione ad ipſas excitari valeat ignis; & ſi craſſiores ſint fortiuſque reſiſtant, fit ſimul cum fulgure & corruſcatione tonitruum. *Fulmen* autem non gignitur niſi cum exhalatio valde craſſa eſt & addenſata, partes habens bene compactas & cohærentes, includiturque intra craſſam & magnam nubem, unde accidit ut per motum vel antiperiſtaſin incaleſcat & intendatur ſicut fulgur; & tum ſic denſior, vehementia caloris fortiùs agitata nubem illam frigo-

frigore ſecundæ regionis magis ac magis compreſſam ac coagulatam vehementiori impetu concurrit, fugam ex illa quærens, ac tandem diu reluctantem magna vi frangit; & ſi contingat quod eam per inferiorem partem, quam tunc tenuiorem invenit, rumpat, ipſa vehementia impetus qua nubem diſrumpit, fertur ad terras: & quia partes habet maxime cohærentes, non ſtatim in aere diſſipatur, ſed ut plurimum ad terram pertingit obvia quæque perfringens, tanta vis eſt qua è nube vibratur. Quod diſcrimen inter *Fulgur & Fulmen apte expreſſit Seneca dicens Fulgur eſſe flammam quæ futura erat Fulmen ſi plus virium habuiſſet.*

Cum *fulgure & fulmine* connexionem habet *Tonitruum,* quod *cum fulmine quidem ſemper editur,* idque horrendum ob vehementiſſimum quo nubes frangitur impetum: *cum fulgure* verò interdum editur, quando ut diximus, nubes fortius obſiſtit; interdum non, quando debilius, ſed ſit etiam *ſine fulgure & fulmine:* cauſa enim eius adæquata eſt exhalatio ſicca & calida intra denſiorem nubem concluſa eamque motu ſuo fortiter concutiens aut diſrumpens, ſive illa exhalatio accendatur ſive non.

Eſt ergò Tonitruum, non ſubſtantia aliqua, ſicut fulgur & fulmen, ſed ſonus ab exhalatione illa ſicca & calida editus, quæ exhalatio clauſa intra nubem, ibique motu vel antiperiſtaſi

periſtaſi aut etiam utroq; magis ac magis incaleſcens & rareſcens , dum majorem locum aut exitum è nube quærit eam huc illuc diſcurrendo vehementi ictu concutit aut diſrumpit , ex qua forti concuſſione aut diſruptione cauſatur ingens ille ſonitus minor quidem ſi nubes ſolum concutiatur & non ſcindatur, tunc enim editur tumultuoſus quidam & obſcurior ſonus; major verò ſi diſrumpatur , & ſi unico quidem ictu continuo, fit crepitus ſimilis ei quē ei edit membrana aut pannus dum toto conatu rumpitur; ſi verò pluribus, fit crepitus ſimilis combuſtibili in igne crepitanti. & hæ tres aſſignantur tonitruorum differentiæ. Quòd ſi exhalatio illa concutiens aut diſrumpens ſit ad concipiendum ardorem idonea, aut etiam ſatis denſa ut vibretur, cauſatur ſimul fulgur vel fulmen ſin minus, ſolum tonitruum, quòd licet prius ſit quam fulgur, iſtud tamen prius videtur à nobis quàm tonitruum audiatur: & ratio eſt, quia viſus præcedit auditum , ut patet in remigatione in qua poſterior remorum impulſus cernitur à procul ſtantibus antequam prioris ſonus audiatur cujus rei cauſa eſt quia ſpecies lucidi aut objecti viſibilis ſubitò ad oculum deferuntur , illo ſcilicet inſtanti quo objectum hujuſmodi oculis apertis præſentatur; at verò cùm ſonus per motum fiat indigeatque proinde tempore, eius quoq; ſpecies in tempore ſolum & ſucceſſivè ad auditum perveniunt.

niunt; atque ita ſequitur viſionem fieri in inſtanti, ſubindeque antecedere ſoni perceptionem quæ tempore opus habet. Ex dictis

Habes primò quod licet *Fulmen interdum lapidem deſerat* (qui in nube ipſa concreſcere & generari poteſt ex vapore veluti lutoſo ſeu multum exhalationis terreſtris habente, ipſa exhalatione ſicca & accenſa decoquente ſiccante & indurante illum) non tamen ipſum *Fulmen* eſt lapis ut vulgò putatur, alioquin non eſſet tam ſubtile, quod poſſet corpora trajicere & per poros penetrare, ut facit; ſed eſt ipſa exhalatio ſicca & accenſa lapidem illum (quem cuneum appellant) deferens aut trudens, eo modo quo pulvis tormẽtarius in bombarda accenſus pilam aut globum trudit & defert. Et quidem lapis rectà fertur: ipſa verò exhalatio accenſa ſeu fulmen motu valde irregulari deſcendit, quia ipſum præit & ſequitur plurimus halitus aut aer ab ipſomet fulmine è nube vibrato commotus quo in varias partes deducitur: ut plurimum verò obliquè deſcendit, naturâ videlicet ignis ſurſum trahente, impetu verò quo è nube dejectum eſt, deorſum premente. Habet autem nonnunquam ſulphureum odorem, qui provenit ex natura ipſius exhalationis, quæ vel è terra ſulphurea elevata eſt, vel in aere ſic temperata eſt, ut ſulphureas acquiſierit qualitates.

Habes

Habes ſecundò convenienter aſſignari tria fulminum genera, Penetrantia aut Terebrantia, Diſſipantia vel Findentia, & Vrentia. Priora conſtant exhalatione tenui cui perangustiſſima patet aditus: alia, denſa & indurata, vel etiam lapidem deferunt: postrema conſtant exhalatione quidem denſa, non tamen omninò indurata, & ideò propter denſitatem non penetrant, nec findunt defectu duritiei, ſed tantùm urunt.

Habes tertiò varios eſſe fulminum effectus & mirabiles. Quorum alii conveniunt ipſis ratione halitus antegredientis ea: ut quòd ea quæ à fulmine feriuntur, ſoleant prius intremiſcere; commovente ſcilicet ea hujuſmodi halitu: quòd animalia ab ipſo percuſſa inveniantur habere faciem contra impetum eius verſam; eo ſcilicet quia tacta ab hujuſmodi aere vertunt ſe ad illam partem ex qua ſentiunt ſibi venire nocumentum, quod naturale eſt ipſis; quòd altiſſimos feriat montes & præaltas turres; quia videlicet ratione illius halitus ſeu aeris commoti in varias deducitur partes, aut obliquè deſcendit, ideóque in altiſſima quæque impingit, quæ ipſi priùs obvia fiunt. *Alii ex natura & conditionibus ipſius exhalationis oriuntur*: ut quòd liquefaciat enſem in vagina aut æs vel argentum in ſacculo, ipſa vagina & ſacculo prorſus illæſis: quòd intactis veſtibus hominem interficiat, oſſaque comminuat inte-

gra carne: nonnunquam etiã, ſi Alberto magno credamus, conſumpto dolio vinum incolume ſervet detineatque ne effundatur; aliquando è contra dolium intactum relinquat vino exhauſto: item quòd ſerpentibus nullum aliud nocumentum afferat niſi quòd ipſis virtutem aufert aliis nocendi, conſumendo in eis nativum venenum; è contra verò aliis rebus aut animalibus, quæ nihil veneni aut infectionis habebant, infectionem & venenum aliquando injiciat. hi inquam omnes effectus conveniunt fulmini ex natura & cõditionibus ipſius exhalationis, quæ è nube fortiter vibrata in duriora quæq; & reſiſtentia vim ſuam maximè exerit; ubi verò reſiſtentiam non invenit, ſua ſubtilitate per poros & occulta foramina celerrimè atque adeò ſine injuria tranſcurrit: unde & vas rariori ſubſtantia conſtans, ipſaq; vi fulminis paululum laxatum, ſubindeque ipſi non reſiſtens ſubintrare poteſt, ſuoque acerrimo calore liquorem conſumere, vaſe non læſo, utpote non reſiſtente; quod in ſecundo caſu vini adducto contingere cenſuerim; aut è contra conſumpto vaſe, cùm reſiſtit, liquorem ipſum, præſertim groſſum & viſcoſum, ſiccisq; exhalationibus in extremis præcipuè partibus conſperſum, vi eiuſdem caloris addenſare veluti in cruſtam & indurare, ſicque ipſum veluti corio incluſum detinere, eo modo quo aqua cùm extremis partibus gelaſcit per ſe

tota

tota conſiſtit nec diffluit; & ſic in priori illo caſu vini exiſtimandum eſt cōtingere. Quod dicitur de veneno ſerpentum conſumpto, referendum etiam eſt in calorem fulminis cui venenum natura ſua frigidiſſimum summopere reſiſtit, quæ tamen reſiſtentia à vehementiſſimo illo calore ſuperatur: quod autem de veneno recenter communicato, refundi debet in alias noxias & ſulphureas qualitates quibus fulmen res contactas inficit. *Alii verò effectus extraordinarii,* quorum nulla ex parte ipſius fulminis aſſignari poteſt cauſa aut ratio, ſpiritibus ut plurimum aeriis tribui debent, qui nonnunquam exhalationibus hujuſmodi ſeſe immiſcent fulmenque ipſum comitantur & impellunt.

§. 2.

De Meteoris Aëriis in ipſo aëre contingentibus.

METEORA *Aërea appellamus hic non omnia quæ in aëre gignuntur,* hoc *enim ſenſu* aerea dici poſſunt & ea de quib⁹ paragrapho præcedenti diximus, & illa de quibus agemus in ſequenti; *ſed aliqua ſpecialiter quæ in aëre contingunt,* & videntur non eſſe aliud quàm aër ipſe variè modificatus, quamvis revera aliud ſint, aut certe aliud in aere & cum aere involvant, putà nubem aut exhalationem: cujuſmodi ſunt iris ſeu arcus cœleſtis &

aliæ rerum imagines variis coloribus depictæ quæ in aere apparent; item venti, turbines, & hujuſmodi, de quibus in hoc paragrapho.

Dico primò: Iris rectè definitur arcus multicolor in nube rorida, opaca & concava, ex reflexione radiorum Solis oppoſiti apparens.

Explicatur: Ad generationem *Iridis* duo concurrunt, *Sol ut cauſa efficiens & vibrans* lumen in nubem, & *Nubes* ut *cauſa materialis* lumen illud à Sole vibratum recipiens; quæ *Nubes* debet habere *partes roridas & diaphanas à parte exteriori*, ut lumen imbibat; & *opacas ac denſas à tergo*, ut lumen reflectat & repercutiat more ſpeculi; debet item eſſe *concava* ut figuram arcus ſeu ſemi-circuli exhibeat. Quamvis autem dicatur *arcus multicolor*, eo quòd multi & varii in eo appareant colores juxta illud Poetæ *Æneid* 5. *Mille trahit varios adverſo Sole colores*: tres tamen in illo præcipui notantur, qui nubem illam in tres veluti ſemi-circulos dividunt; *primus & ſupremus eſt puniceus, medius viridis, tertius & infimus purpureus.* Quorum cauſa eſt, quia radius refractus ab exigua opacitate, qualis eſt in ſuprema parte nubis, cauſat colorem puniceum ſeu flavum; refractus verò a mediocri, qualis eſt in media parte, efficit viridem, à majori, qualis eſt in infima, purpureum. Quando autem ex reflexione *Iridis* directè à Sole cauſatæ fit aut depingitur alia in altera

altera nube rorida vicina & inferiori, quod nonnunquam contingit, tunc colores inverſo ordine cernuntur in hac ſecunda iride; cujus rei cauſa petenda eſt ex natura & ratione ſpeculorum in quibus res per imaginum reflexionem videntur, & dextera apparet ſiniſtra, & è converſo.

Si quæras num colores iſti ſint veri, vel ſolùm apparentes & adumbrati: *Reſpondeo eſſe ſolùm apparentes*, cùm reipſa nihil aliud ſint quàm ipſa lux diverſimodè reflexa & modificata: veri autem & phyſici colores à luce differunt, reſultantq; ex quatuor primarum qualitatum mixtione & temperie, unde & in ſolo corpore mixto reperiri poſſunt.

Eſt *autem Iris ſignum naturale pluviæ, ſed non valdè copioſæ & inundantis. Ratio primi eſt*, quia non deſcribitur iris niſi in nube rorida quæ in aquam & pluviam proximè reſolubilis eſt. *Ratio ſecundi*, quia nubes iridem generans translucida eſſe debet, ſubindeq; non multum copioſa & vaporum multitudine nigreſcens, quales ſunt nubes multarum pluviarum effectrices. *Ex inſtituto autem Dei ſignificat Iris* nunquam futurum amplius univerſale diluvium in terra, ut pâtet Geneſ. 9. Ubi Dominus ait ad Noe: *Arcum meum ponam in nubibus, & erit ſignum fœderis inter me & terram.* Quod autem ex inſtituto hoc ſignificet non verò ex natura rei, conſtat, quia ante diluviũ apparebat iris ſicut modò cùm

fit meteorum quoddam naturale(naturaliter quippe Sol in nube rorida colores illos exprimit) & tamen tunc non ſignificabat diluvium non futurum,quod argumento eſt ſignificationem illam non ex natura rei, ſed ex ſolo Dei beneplacito & inſtituto ipſi convenire.

Præter *Iridem* apparent nonnunquam in aere aliæ rerum ſpecies & imagines variis coloribus ex diverſa etiam lucis repercuſſione conſurgentibus depictæ, nominibuſque earum rerum quarum ſimilitudinem referunt, inſignitæ: *ut corona, voragines, hiatus, virga, parelia, & hujuſmodi.*

Corona in propoſito, quam Græci ἅλων appellant, *eſt lucidus aut multicolor circulus in extremitatibus nubis alicujus ſub Sole aut alio aſtro in orbem ſparſa apparens*: acciditque quando nubes illa æqualiter eſt denſa in medio & in extremis,tunc enim cùm radii rectà progredi nequeant ob denſitatem illius nubis, refringuntur ſeu deſiliunt diffunduntur-que per omnes extremitates illius orbicularis denſitatis, ideoque varii colores in ea reſultant quibus aſtrum tanquam pulcherrimâ quadam corona cingi videtur.

Vorago dicitur magna quadam veluti fovea, aut foveæ ſimilitudo in nube aliqua vel exhalatione apparens: quod contingit quando ſerena nocte multæ exhalationes conſtipatæ ſub Luna aut alio aſtro conſtituuntur, quæ in medio denſiores ſunt,in extremis verò rario-

res; tunc enim medium, utpote minus illuſtratum, & obſcurius, apparet profundius & à nobis remotius, extrema verò ut magis illuſtrata & nitida propinquiora videntur: quæ ratio eſt cur pictores, cum aliquid cavum & profundum depingere volunt, obſcuro & nigro colore utuntur, appoſito circa illum albo; cum verò aliquid eminens, è contra. Hiatus dicitur eadem veluti fovea quando parva eſt.

Virgæ dicuntur ſimilitudo quadam virgarum multicolorum à radiis Solis cauſata dum nubem aliquam partes quaſdam denſas, & alias rariores habentem, perpendiculariter verſus terram penetrant.

Parelii aut parelia (à Græco παρήλιον, hoc eſt juxta Solem) *nihil aliud ſunt quàm imagines Solis in nube quadam rorida, & à tergo denſâ, ad latus illius aſtri poſita, expreſſa, quibus ad nos traductis plures Soles videmur aſpicere.* Poteſt etiam idem contingere circa Lunam aut aliud ſidus: unde viſæ ſunt aliquando tres Lunæ referente *Plinio lib. 2. cap. 32.* quod poteſt accidere vel quia radii aſtri in plures ſimul nubes cadunt, vel quia ex una nube reflectitur imago ad aliam, ſicut ex uno ſpeculo ad aliud.

Dico ſecundò ventos non eſſe aërem commotum, ſed ſpirationes aut exhalationes agitatas aërem commoventes. Sic Ariſtoteles contra veteres Philoſophos.

Probatur concluſio. quia quando manu aut flabello aërem pellimus , quando cymbala pulſantur, aut tormenta bellica incenſo pulvere ſtrepitum edunt , aut pilam emittunt, commovetur tunc aer , & tamen nemo eam aeris commotionem ventum dixerit , alioquin cùm aer unicuique noſtrum circumfuſus continuè moveatur nobis motis , continuè diceretur flare ventus , quod abſurdum eſt : *Supereſt igitur ventum eſſe alium ab aëre halitum, nempe exhalationem per aërem agitatam, ipſumque aërem agitantem.* Quod etiam colligitur ex eo quod eo tempore maximè vigent venti quando multitudo hujuſmodi exhalationum ſuppetit aut elevatur , ut vere & autumno , item manè quando Sol oritur, & veſpere nonnunquam cum igneum in cœlo colorem cernimus ; item tempore quo nix liqueſcit , propterea quod ei permixta ſicca erat exhalatio quæ diſſoluta nive elevatur. *Secundò* ex effectibus, quia venti exſiccant , quod non facerent niſi ex materia ſicca , id eſt , ex exhalationibus conſtarent , & ideò pluviæ ceſſare faciunt ventos, quia ſiccas illas exhalationes humectant & infrigidant : ideò autem interdum venti etiam humefaciunt pluviaſque generant, quia nonnunquam vapores habent admixtos, ut qui è mari oriuntur , à quo licet exhalationes conſurgant propter eius ſalſedinem & terrenæ concretionis admixtionem , non tamen

men quæ ſint puræ exhalationes ſed vaporibus admixtæ;

Si quæſieris, qua vi cieantur venti ſeu exhalationes illæ in tranſverſum : rem difficilem poſtulaſti, & adeò occultam ut cauſa illius motus Deo peculiariter attribuatur *Pſalm.* 134. *Qui producit ventos de theſauris ſuis*, hoc eſt, de occultis naturæ cauſis.

Reſpondeo nihilominus duplicem illius motus cauſam poſſe aſſignari. *Prima eſt* vis aut vehementia qua ab aſtris ſurſum elevantur exhalationes illæ terreſtres, ex una parte; & ex altera vehemens etiam impetus quo à frigore ſecundæ regionis eas addenſante deorſum retruduntur; ex quò fit quòd cum neutra pars vincat, venti neque ſurſum neque deorſum ſed oblique fluant, aeremq; agitent tanta nonnunquā vi ut arbores domoſq; evertant. *Secunda cauſa eſt* influxus aſtrorum, & præſertim Solis & Lunæ : nam ſicut ex impreſſione Lunæ mare fluit & refluit, ita ex impreſſione eiuſdem aut aliorum aſtrorum obliquatur exhalatio & in hæc inferiora truditur.

Si verò numerum aut varietatem ventorum inquiras: reſpondeo quatuor eſſe principales ventos ex quatuor mundi partibus ſeu præcipuis angulis ſpirantes : *nempe Subſolanum ab oriente, Favonium ab occidente, à meridie Auſtrum, & à ſeptentrione ventum quem eodem nomine Septentrionem vocant.* Verùm quatuor illas partes duplicant nautæ; ſecant-

que mundum aut horizontem in octo partes æquales paribus inter ſe intervallis disjunctas, in quibus partibus octo principaliores ventos ponunt: deinde iſtas octo partes iterum duplicant & totidem intermedios ventos deſcribunt: rurſus inter hos ſexdecim ventos totidem medios ſtatuunt, ſicque fiunt triginta duo venti à triginta duabus cœli aut mundi partibus ſpirantes. Præter quos univerſales ventos dantur alii provinciales, hoc eſt certis provinciis ac regionibus peculiares.

Quoad affectiones *Ventorum alia competunt ipſis ex principiis ſubſtantialibus, alia ex impreſſione aſtrorum à quibus elevantur exhalationes, alia ex regionibus unde ſpirant aut per quas tranſeunt. Primo modo* competit eis eſſe ſiccos & frigidos, ſicut eſt ipſa terra ex qua elevantur; & ſi admixtos habeant vapores, ex hac parte convenit eis eſſe humidos & frigidos: *ſecundo modo* venti ſunt calidi & ſicci, & ſi habeant vaporem admixtum, calidi & humidi: *tertio modo* diverſis ventis diverſæ conveniunt affectiones, ut ſeptentrioni frigiditas & ſiccitas, quia ex locis frigidiſſimis ſpirat; auſtro calor & humiditas, quia oritur ex meridie & per mare tranſit: ſubſolano calor & ſiccitas propter præſentiam Solis à quo movetur & à quo exſiccatur & calefit illa exhalatio; denique zephyro aut favonio humiditas & frigiditas, quia ſpirat ab occaſu quando So-

do Sole recedente remanet exhalatio frigida & humida.

Præter illos *Ventos regulares* de quibus egimus, aſſignantur alii turbulenti flatus, præſertim hi tres cæteris omnibus periculoſiores, ac valde formidabiles, nempe *Ecnephias*, *Typhon*, & *Praſter*. *Ecnephias* (quaſi ἐκ τῶν νεφῶν, hoc eſt, è nubibus erumpens) *eſt ventus è nube more fulminis vibratus*, exhalatione intra hujuſmodi nubem per motum aut antiperiſtaſin nimiùm calefactâ ſubindeque exitum quærente & tandem nubem dirumpente. *Typhon* (à Græco, τύπ]ω, quod validè & vehementer verberet & quatiat) *dicitur etiam flatus magna vi excuſſus è nube & in gyrum more vorticis contortus, non autem rectà deſcendens, ut Ecnephias*. *Praſter* (à verbo πίμπρημι, id eſt, incendo) *dicitur idem flatus cùm contigit ipſum antiperiſtaſi vel repercuſſu aliquantulum inardeſcere flammamque ſecum devolvere.*

§. 3.

De Meteoris Aqueis in aëre genitis.

METEORA *Aquea* quæ in aere concreſcunt ſunt potiſſimùm *nubes, pluvia, nebula, nives, grandines, glacies, ros, pruina, mel & manna*.

Nubes eſt vapor addenſatus: addenſatur verò in media aeris regione partim ſponte ſua redeundo ad nativum frigus, remotâ ſcilicet causâ calefaciente, hoc eſt radiorum Solis reflexione quæ illuc non attingit ; partim ab algore illius regionis vaporem hujuſmodi refrigerante & comprimente.

Pluvia verò eſt nubes in aquam ſoluta: nubes enim aliæ ſunt ſicciores & leviores atque infœcundæ, quæ ſcilicet partes habent raras & aereas ; & hæ facilè mutantur in aeris naturam aut etiam in ventos cedunt exhalationibus admixtis : aliæ verò humidiores, graviores & fœcundæ ; & hæ ſunt quæ in pluvias ſolvuntur frigore mediæ regionis aeris aut nonnunquam brumę eas magis ac magis addenſante.

Porrò, ſi pluvia cadat crebrior & minutior ob vaporis tenuitatem à modico frigore paulatim & minutim addenſatam , dicitur imber: ſi groſſior ob majorem nubis denſitatem & vehementiorem frigoris vim plures illius nubis partes guttuláſque in unam cogentis, appellatur nimbus.

Si quæras, quæ ſit cauſa aliquarum pluviarum extraordinariarum & prodigioſarum, ut quòd pluat ranis, piſciculis, ſanguine, lacte, ferro, lapidib⁹, & aliis: *Reſpond.* hæc vel ad hominũ terrorem à Deo cauſis ſecundas ita diſponente immitti ; vel citra ullam rationẽ portenti ab ipſis cauſis ſecundis produci, ſive in ipſa

ipſa terra, ubi nonnunquam hæc ita ſubitò oriuntur aut concreſcunt decidente pluvia, ob aliquas ſcilicet tum ipſius pluviæ tum terræ ſpeciales diſpoſitiones, ut cum pluvia illa videantur decidere, quod de piſciculis illis aut ranis maximè crediderim; vel in aere ipſo, concurrentibus ſimilibus diſpoſitionibus quæ in exhalationibus terreſtribus cum vapore humido variè mixtis reperiri poſſunt. Specialiter ad id quod dicitur de ſanguine & de lacte reſpondent aliqui id poſſe contingere ex eo quòd è locis aliquo rubenti vel albo ſucco madidis elevati ſint vapores: nec eſt exiſtimandum liquores illos veram habere ſanguinis aut lactis formam, ſed ſolùm colorem & apparentiam.

Quomodo autem ex rebus tùm inanimatis, ut Sole, Luna, ſtellis, nubibus, nebulis, igne domeſtico, mari; tùm animatis, ut ranis, fulicis, mergis, anatibus, gruibus, hirundinibus, bobus cœlum olfactantibus aut ſeſe lambentibus, lumbricis, muſcis, & aliis, poſſimus tanquam ex ſignis ventos, imbres aut tempeſtates præſagire, videre potes (ſi de his cures) apud Conimbr. *tract. 7. meteor. cap. tertio. Specialiter ex eorum doctrina dico bruta hæc magis præſentire quam homines*; quia cùm ſolis ſenſuum functionibus omninò vacent, magis præſentiunt cœleſtes influxus & aeris qualitates, quibus cùm alterantur, quædam faciunt quæ homines lon-

ga experientia notarunt non fieri ab illis niſi impendente hac vel illa temporis mutatione aut diſpoſitione.

Nebula ſeu caligo propriè loquendo eſt excrementum nubis poſt dilapſam in terras pluviam remanens: ſicut enim aliquæ partes cibi in ſubſtantiam alıti vertuntur, & aliæ in excrementa; ita quædam nubiũ partes in pluvias, quædam in nebulas reſolvuntur. *Nebula etiã dicuntur interdum vapores craſſi è locis humentibus elevati prope terram apparentes.* Si nebulæ à Sole extenuentur, ſunt ſignum ſerenitatis; ſi concreſcant & aſcendant, pluviam ut plurimum prænunciant.

Nix eſt nubes, antequam in aquam ſolvatur, à vehementi frigore congelata: unde generatur frigidiſſimis anni tempeſtatibus, nempe hyeme & veris initio, & in media aeris regione, ubi frigus maximè viget, ac in illis mundi regionibus quę radiis Solis non multum incaleſcunt, quales præſertim ſunt ſeptentrionales. Eſt autem *nix ſiccior quàm Pluvia* (proptereaq; continuata decidit) quia ſcilicet frigus excellens dum congelat & conſtringit, humorem exprimit ſeu effluere facit; *minus tamen ſicca quàm Pruina* (unde in modũ lanę extenditur) quia *Pruina* à frigore acriori cõgelatur; item mollior eſt aquâ congelatâ, eo quod nubes ex qua generatur, ſubtilior eſt & flatuoſa partes veluti aereas admixtas habens aqua verò quæ congelatur eſt craſſior; unde

magis

magis dureſcit. *Eſt autem candida merito illarum partium quaſi aerearum ratione quarum efficitur quaſi ſpuma,* quæ de ſe alba cum ſit, adjuncto excellenti frigore candidior efficitur, quia frigus candoris parens eſt ut in ſeptentrionalibus hominibus videmus. *Si quæras* utrum candor ille nivis ſit verus color, necne: *Reſpondeo* eſſe aliquatenus, quia nix eſt mixtum ſaltem imperfectum accidentalem & adventitiam habens quatuor primarum qualitatum admixtionem ex qua verus color reſultare natus eſt.

Grando eſt pluvia antequam ad terram pertingat; congelata, congelatur verò pluvia ſubindeq; generatur grando aliquãdo in media aeris regione, aliquando in infima, & utrobique vel per antiperiſtaſim caloris circunſtãtis & conſtipantis frigidũ nubis vel aquæ, & uſq; ad ipſam congelationẽ indurãtis, quod contingit cùm viget æſtus; vel per ipſam frigoris vehementiam omnia occupantis, quod accidit hyeme cùm omnia gelu obrigeſcunt. Signum quòd generetur *Grando* aliquãdo in infima regione, eſt, quia interdum defert ſecũ paleas; aut aliud quippiam quod prope terrã volare conſuevit. Quando autem hujuſmodi congelatio, quam circa pluviam accidere diximus, contingit circa nivem quæ in minuta grana condenſatur, appellatur nix illa ſic minutatim addenſata, grandenula.

Glacies

Glacies eſt aqua in ſtagnis, paludibus, fluminibus, aliiſve hujuſmodi locis congelata. Dices: Ergo non debet *Glacies* inter meteora in aere genita numerari. *Reſpondeo negando*, quia aqua maximè congelatur in aere & ab aere frigido ambiente, quod etiam verificatur de aqua ſtagnorum, paludum, & hujuſmodi, quæ à parte ſuperiori eſt in aere ut in loco.

Ros eſt vapor exiguus & ſubtilis in infima aeris regione, cùm cœlum eſt ſerenum, quietum, & tepidum, in tenuem quaſi imbrem ſolutus: quod potiſſimùm æſtate fieri ſolet. *Dixi, cùm cœlum eſt ſerenum*, quia ſi ſit turbatum & pluviis aut ventis infeſtatum, concreſcere non poteſt vapor, ſicut aqua mota non niſi difficulter gelu conſtringi: ſi verò nimis frigidum ſit, congelatur vapor ille in pruinam: unde

Pruina eſt vapor in infima aeris regione ab aeri frigore in duriorem quaſi nivem, cùm aer immotus & ſerenus eſt, congelatus.

Mel, quod à quibuſdam cœli ſudor, ſiderum ſaliva, aut aeris ſe purgantis ſuccus appellatur, *eſt vapor ſive ſuccus dulcis cum ſubtilibus terræ halitibus permixtus, & in herbis, foliis aut floſculis receptus*, unde ab apibus colligitur & in alvearia defertur. Quod docet Ariſtoteles *lib. 5. de hiſt. animalium cap. 22. dicens apes favos conſtruere è floribus, ceram ex arborum lachryma effingere, & mel ex aeris rore colligere.*

Manna

Manna denique eſt ſimilis vapor ſeu ſuccus, magis tamen decoctus quàm mel, ideòq; & magis candidus: qui in arborum ramis, herbis, lapidibus, & terra invenitur, præſertim in Calabria his temporibus teſte *Matthiolo*, ex qua regione aliiſve locis ad varios medicinę uſus aſportatur. Nec exiſtimandum eſt manna Hebræorum alterius fuiſſe ſpeciei ab iſto vulgari, nihil enim eſt quod diſtinctionem illam ſuadeat: quòd enim illud ſupra uſitatū naturæ modum productum fuerit, angelis fortè activa paſſivis applicantibus, propter quod panis angelorum dictus videtur: quòd pluribus extraordinariis excellentiis & qualitatibus donatum fuerit; id accidētalem tātùm deſignat diſtinctionem, ſicut de vino à Chriſto ex aqua converſo dicitur comparatione vini vulgaris.

SECTIO III.

De Mixtis Imperfectis, aut meteorologicis impreſſionibus quæ in aqua fiunt.

Aqua dividitur in maria, fontes, lacus, fluvios, torrentes, ſtagna, paludes, puteos.

Mare eſt immenſa illa aquarum congeries, ſeu ut loquitur Scriptura, congregatio, quæ tertia

tia die creationis mundi facta eſt, cùm Deus dixit Gen. 1. Congregentur aquæ quæ ſub cœlo ſunt in unum, & appareat arida. Varia autem & multa numerantur maria, ſeu potiùs partes & membra illius veluti immenſæ congeriei aquarũ, præſertim verò quinque aut ſex, ſcilicet *mare oceanum, mare mediterraneum, pontus Euxinus, mare rubrum, mare Perſicum, mare Caſpium. Oceanus*, ſeu oceanũ mare eſt ipſum veluti corpus elementi aquæ vaſtiſſimum omnem terram circundans; ex quo alia omnia vel apertis vel occultis viis originem ducunt, ipſumque à diverſis variarum gentium littoribus, inſulis, promontoriis, quæ flexuoſo meatu oberrat, diverſa ſortitur nomina. *Dicitur enim Oceanus occiduus ab occidente, Eous ab Oriente; Æthiopicus ab Æthiopia, Atlanticus, Scythicus, Britannicus, Germanicus, à monte Atlante, Scythia, &c. Mediterraneum eſt* illud quod ex oceano per fretum Gaditanum & Herculis columnas incipiens uſque ad Palæſtinam per medias terras porrigitur Africã ab Europa diſterminans, quod etiam diverſis appellatur nominibus, aut in diverſa veluti ſubdividitur maria, Hibericũ, Balearicum, Liguſticum, Gallicum, Adriaticum, Siculum, Creticum, Ægyptium, Pamphilium, Syrium, Ægæum, Myrtoum, *Pontus Euxinus appellatur* mare illud quod è mediterraneo primò per Propontidem, Ægæũque mare, deinde per Boſphorum circa Conſtanti-

ſtantinopolim emergit; cujus ultima pars paludem Mæotim claudit. *Mare rubrum ſeu* Erythræum (à Rege Erythra, hoc eſt, rubro, qui illud ſuo nomine appellavit) eſt illud quod circa Æthiopiam & extremas Africæ oras verſus orientem ex oceano circa oppidũ Adem incipit, indeq; per trecentas quinquaginta leucas intra Ægyptum penetrans prope Palæſtinam deſinit: dicitur etiam *Rubrũ* ab aquis rubeis quæ ibi ob terræ aut arenarũ ruborem & coralliorum abundantiam tales apparent, licet è mari extractæ pellucidæ ſint ſicut cæteræ. *Mare Perſicum eſt id quod* ex Oceano Indico procedens Perſidis partem alluit. *Mare denique Caſpium* aut Hyrcanum eſt illud quod circa Armeniam Caſpiis, & Hyrcanis montibus undique obſeſſum, non per apertas vias, ſicut præcedentia maria, ſed per ſubterraneos meatus aquas ab Oceano excipit. Hæc de mari.

Fons verò, à fundendo dictus, eſt caput aquæ è terra ſcaturientis, rivis, fluminibuſque dans quandoque initium: quæ aqua principium ducit partim ex aere & vaporibus intra ſinus terræ incluſis, vique frigoris & humiditatis in aquam ſolutis; partim ex pluviis quę etiam intra cavitates terræ veluti in quibuſdam ciſternis colliguntur, indeque per ſcaturigines derivantur in fontes; partim & maximè è mari quod magnam aquarum vim per terræ viſcera & concavitates diſtri-

diſtribuit, ac per occultos meatus & vias ſubterraneas in omnem locum tranſmittit, ipſa terra veluti ſpongia quadam ob ſuam ſiccitatem eas ſugente & ad ſuperiora etiam montium cacumina advocante, concurrentibus ad hoc aliis etiam cauſis, ut in libris de cœlo ſatis explicatum eſt: Vide ibi.

Lacus eſt locus profundus cum aquis perpetuis ibi natis, rivis etiam aut fluviis dans nonnunquam initium.

Fluvius, flumen, ſive amnis, eſt aqua continuè decurrens, perenni fluxu è mari aut aliquo fonte vel lacu emanans.

Torrens eſt aqua quæ ex pluviis, vel nivibus liquefactis confluit, atque æſtate torreſcit.

Stagnum dicitur ab aqua ſtante & non decurrente quæ aliquando ſiccatur.

Palus eſt ſpecies ſtagnantis aquæ.

Puteus eſt locus defoſſus qui perpetuas habet aquas è terræ venis manantes, non tamen fontium more foràs prorumpentes. His prælibatis ſit

§. I. De

§. 1.

De variis diverſarum aquarum motibus, præſertim de fluxu & refluxu.

EX impreſſionibus quæ in aqua contingunt, quædam ad mixtionem aliquam ſpectant, *ut ſalſedo maris* & alii diverſarum aquarum ſapores, odores, & ſimiles qualitates: aliæ non, *ut æſtus & alii motus*: primò tractabimus de his, ſecundò de illis.

Notandum igitur eſt præter deſcenſum ſeu motum deorſum, qui aquæ convenit ex naturali gravitate, plures alios tùm in mari, tum in fontibus, lacubus, & aliis, cerni motus, qui valde occultas habent cauſas. *Imprimis* enim deprehenditur mare tam oceanum quàm mediterraneum moveri ab oriente in occidentem, longè enim citiùs fit curſus navium ab ortu in occaſum (ut experientia quotidiana comprobatur ab his qui hinc in novum orbem navigant ſupra oceanum, aut è Palæſtina huc veniunt ſupra mediterraneum) quàm è contra, obnitente ſcilicet in adverſum aquæ motu, cujus cauſa creditur eſſe motus diurnus cœli à quo occulta vis in mare derivatur quæ aquas in eandem partem rapit.

Secundò in eodem utroque mari cernitur motus à ſeptentrione ad auſtrum, quem

motum in quandam proclivitatem terræ à polo arctico verſus antarcticum reducere videtur Ariſtoteles.

Tertiò deprehenditur in illis maribus motus veluti circularis, ſeu ſinuoſa quædam prope terras aquarum gyratio quæ ab ipſis in quæ impingunt littoribus provenit per reflexionem.

Sed præcipuus magiſque mirabilis maris motus eſt æſtus, ſeu fluxus & refluxus quo aquæ maris reciproca agitatione nunc ad littus accedunt, nunc in ſe redeunt: qui motus maximè viget in Oceano, qui ſenis horis fluit, ſenis refluit ut in pluribus, licet non in omnibus illius maris tractibus, in Aquitania enim ad Garūnæ fauces ſeptem horas durat fluxus, & refluxus quinque: in mediterraneo verò non ita ſentitur motus ille ſaltem in omnibus ejus tractibus, præſertim in Narbonenſi & Barchinonenſi. Quoad motus hujus cauſam valde diverſæ fuerant antiquorum Philoſophorum ſententiæ, quibus relictis

Dico cauſam æſtus marini eſſe Lunam, ratione ſui motus diurni & aſpectus ſeu irradiationis à Sole, virtutem aliquam occultam imprimentem aquis, quæ eas huc & illuc agitat. Hæc eſt communior tum veterum tum recentiorum ſententia.

Probatur experientia: videmus enim æſtū maris ſequi majori ex parte periodos motus diurni Lunæ, diverſoſq; ejus ad Solem aſpectus:

ctus: *primum* apparet in eo quòd ſicut diurnus Lunæ curſus ſecatur in quatuor partes, in ortum ſcilicet & occaſum tum ſupra tum infra noſtrum hemiſphærium, ita æſtus in quatuor partes dividitur, in binum ſcilicet fluxum & refluxum: ita ut communiter & ordinariè (licet non abſq; ulla varietate) fluat mare cum Luna oriēte & ad noſtrum meridianum aſcendente, refluat cum deſcendēte: & rurſum quando Luna ad meridianum hemiſphærii nobis oppoſiti aſcendit, & quādo ab eo deſcendit: *ſecundum* verò colligitur ex eo quòd pro diverſis Lunę ad Solem aſpectibus videmus maris æſtus variari, nam in plenilunio magni & fervētes ſunt. Luna verò decreſcente mitiores: ſignum ergo eſt Lunam per ſuū motū diurnū & diverſum à Sole aſpectum imprimere mari virtutem aliquā cauſantem hujuſmodi motum. Quod magis

Confirmatur ex eo quod ipſa eſt quæ inter planetas corporibus humidis dominatur & quaſi præeſt, ut colligitur tùm ex eo quod Medici morbos pituitoſos Lunę adſcribunt; tùm ex eo quod cerebrum, quod humiditate abundat, maximè ſequitur varietatē & mutationes illius aſtri, ut patet in ipſis Lunaticis: ergo cùm mare ſit humidiſſimum corpus, argumento eſt ipſum in ſuis motibus & æſtibus ſequi Lunæ impreſſiones.

Dico ſecundò æſtum, ſive incrementum vel decrementum quod in nonnullis fontibus,

lacu-

lacubus, aut puteis cernitur, procepere ab eadem cauſa, hoc eſt ab influxu Lunæ.

Probatur iiſdem rationibus, quæ vel omnes vel certè aliquæ eodem modo locum habent in iſtis: & quia nulla alia hujuſmodi motus fontium aut lacuum, ſicut nec maris, aſſignari poteſt ratio quæ ſit alicujus momenti.

Objicies: Si Luna cauſaret æſtum, cauſaret eum æquè in omnibus maribus, imò & in omnibus aquis: hoc eſt falſum: ergò.

Confirmatur: quia fieret ubique motus ille paribus temporum ſpatiis, quod non contingit, nam in una parte eſt concitatior, in alia mitior.

Confirmatur ſecundò: quia fontes, putei aut lacus, qui per ſubterraneas cryptas cum mari communicant, eodem tempore deberent æſtum ſubire quo mare ipſum, cujus oppoſitum in pluribus contingit.

Ad objectionem nego ſequelam: quia cauſæ, præſertim univerſales, agunt diverſimode ſecundum diverſas capacitates & diſpoſitiones ſubjectorum, unde quia nō ſunt in omnibus maribus aut aquis eædem vel æquales diſpoſitiones ut à Luna reciproco fluxu moveantur, ideò non omnes hujuſmodi aquæ motum illum aut impreſſionem à Luna recipiunt. Quod etiam explicatur exemplo magnetis qui non ad ſe trahit quodcunque corpus indiſcriminatim, ſed

ferrum:

tim, ſed ferrum: Sic ergo Luna non movet indifferenter omnem aquam motu ęſtus, ſed marinam & aliquas alias propter ſpecialem diſpoſitionem & ſympathiam; nec æquè citò quia illa diſpoſitio (nobis occulta) in aliquibus eſt major, in aliis minor. Per quod patet ad primam confirmationem. *Ad ſecundam reſpondeo* puteos & lacus, qui non æſtuant pariter cum mari, non recipere ab eo motum illum, propter nimiam diſtātiam locorum, vel cryptarum, per quas à mari procedunt, flexuoſitatem; ſed immediatè ab impreſſione Lunæ propter ſpecialem diſpoſitionem & ſympathiam quæ in aliis non eſt, Sed in his ex parte cognoſcimus & ex parte prophetamus.

§. 2.

De Maris Salſedine, aliiſve aquarum ſaporibus, odoribus: & variis qualitatibus,

SALSEDO, *ſaporeſque alii ac odores, cùm ex diverſa mixtione ſeu* temperie primarum qualitatum reſultent, aquas quas afficiunt, in genere mixtorum quodāmodo conſtituunt; mixtorum inquam imperfectorum & ſolùm accidentalium, eſſentialiter enim aqua elementum eſt & corpus ſimplex.

Eſt autem *Salſedo ſapor proveniens ex alicujus ſicci terreſtris à calore aduſti & non om-*

nino decocti admixtione cum humido: hac enim ratione ſudor, urina, cinis, & quod ex eo fit lixivium ſalſa ſunt, quia aduſta & indigeſta & non omnino decocta. Quem ſaporem mari convenire nullus eſt qui neſciat: convenit etiam nonnullis lacubus, fontibus, puteis, imò & fluvialibus aquis, teſte *Plinio lib.* 31. *cap.* 7. Aliæ alios exhibent ſapores: ſunt enim *aqua acerba, amara, ferrata*: ſunt & aliæ admodum dulces: *alia oleacei ſaporis, alia vinoſi, ut ferunt.* Conveniunt etiam variis aquis diverſi odores; aliæ enim ſunt quæ odorem effluant gravem & tetrum, aliæ dulcem & ſave-olentem, aliæ odorem alicujus unguenti. Inſuper ſunt in quibuſdam locis aquæ calidæ & bullientes, in aliis ſupra modum frigidæ, in aliis verò modò frigidæ modò calidæ per vices in eodem etiam die pluries alternatas. Sunt & aliæ diverſorum fontium aut aquarum mirabiles qualitates: aliquæ enim ſunt *ſalutifera*, præſertim calidæ: aliquæ *noxia*: *aliqua referuntur cauſare memoriam, alia inducere oblivionem*, ut dicitur de aqua cujuſdam fontis in Bæotia, quem *Lethen* appellant: *nonnulla dicuntur inebriare ſicut vinum*; *nonnulla in inſaniam inducere*; *aliqua enecare ſicut venenum*; *alia alias habere proprietates.* Traduntur eſſe quæ *faces extinctas accendunt*, aliæ, quibus *lucerna ardent ſicut oleo.* Harum verò qualitatum elemento aquæ extranearum cauſas aſſignare valde

difficile

difficile apparet: breviter quoad maris ſalſedinem.

Dico imprimis hujuſmodi ſaporem ſalſum cauſari in mari interventu ingentis copiæ exhalationum ſiccarum, non omnino decoctarum, ſed Aduſtarum, quibus reſperſum eſt, quaſque pro maxima parte Deus ipſi indidit tertia die creationis mundi, partim à Sole exurente cauſatas aut à ventis delatas & decidentes quotidie recipit.

Prima pars negari non poteſt, cùm *Salſedo* proximè cauſetur per admixtionem ſicci aduſti non decocti cum humido: illud autem ſiccum aduſtum mixtum cum aquis non poteſt eſſe aliud quàm exhalationes, quibus aquas maris eſſe reſperſas ex eo etiam conſtat, primò quòd calefaciunt & exſiccant, ut ajunt Medici, & idcirco ignem ſi in magna quantitate ſit, non extinguunt: quâ etiam de causâ loca maritima calidiora ſunt: ſecundò, quia craſſiores ſunt, unde magis levant pondera quàm aquæ dulces: hæc autem craſſities ex multitudine exhalationum eis admixtarum provenit, quæ humectatæ ipſam aquam coagulant & gravem efficiunt: tertiò, quòd eliquatæ per terram aut arenam, vel in vaporem virtute Solis elevatæ dulces fiunt, eò quòd exhalationes illæ aduſtæ & terreſtres hoc modo ſecernantur.

Secunda verò pars ex eo colligitur, quia

non poteſt à Solis ardoribus generari tanta exhalationum copia, quanta ad ſalſedinem requiritur, alioquin generaretur etiam in fluviis, lacubus & ſtagnis, quæ proinde ſalſa eſſent ſicut mare, quod eſt falſum. Indita ergo fuit maxima exhalationum copia à Deo, nõ ipſo initio creationis quando aqua totam terram operiebat, quia nimis ei nocuiſſet ſalſedo ſicut nocuit poſteà in univerſali diluvio, ſed tertio die quando congregatæ ſunt aquæ in unum.

Tertia verò pars patet, multæ enim ſiccæ & aduſtæ exhalationes proveniunt mari à Solis ardoribus, ſive elevatæ ex ipſo maris fundo, ſive aliunde à ventis delatæ: unde aqua maris in extremis partibus ſalſior eſt propter illas exhalationes ibi à Sole magis aduſtas.

Finis autem prædictæ ſalſuginis exhalationumve à Deo mari inditarum, eſt tùm nutritio piſcium, tũm navigationis commoditas, ad quam aptior eſt aqua ſalſa, utpote craſſior; tum aquarum maris à putredine conſervatio.

Dico ſecundò ſalſedinem fontium, lacuum, aut puteorum provenire vel ex mari vel ex terris quas decurrunt aquæ illæ.

Primum intelligi debet de illis fontibus, lacubus, & puteis, quorum aquæ è mari originem ducunt, nec per terras tranſeunt quæ illis ſalſuginem exprimant aut exhalationes illas ſiccas & aduſtas attrahant, quæ

eſt

eſt cauſa cur aliorum fontium aut fluviorum aquæ è mari procedentes non ſint ut plurimum ſalſæ.

Secundum verò de illis intelligendum eſt fontibus aut lacubus, qui non è mari, ſed vel ex vaporibus in terra incluſis, vel ex aquis pluvialibus (juxta ea quę ſuprà de illorum origine diximus) aquas accipiunt. Hujuſmodi enim aquarum ſalſugo in nullam aliam cauſam reduci poteſt quàm in ſalſedinem locorum per quæ tranſeunt. Et hoc idem proportionaliter dicendum eſt de aliis ſaporibus, odoribus, cæteriſve extraneis qualitatib⁹ quibus contingit aquas affici, vel effectus illos mirabiles cauſare de quibus ſupra. Hęc enim nequeunt etiam refundi niſi in qualitates & influxus locorum per quæ decurrunt aquæ illæ. Ideò ergò aliæ amaræ ſunt aut acerbæ, quia per loca amata, nitroſa, vel aluminoſa tranſeunt; aliæ ferratæ, quia per ferri venas, aliæ dulces, aliæ vinoſi vel oleacei ſaporis, quia per loca tranſeunt ſimilibus quantitatibus affecta, vel exhalationes quaſdam aut ſuccos contrahunt ex quibus reſultāt illi ſapores. Et idem cum proportione dicendum eſt de odoribus qui è locis etiā bene vel malè olentibus aut ex exhalationibus inde attractis procedunt. Calorem verò ebibunt interdum ex ſubterraneis ignibus, cujus ſignum eſt odor ipſarum ſulphureus qui de-

notat terram per quam tranſeunt ſulphuratam eſſe ſubindeque nutriendis ignibus aptiſſimam: interdum ex calidis exhalationibus in locis illis incluſis & per antiperiſtaſin magis & magis excalefactis: frigus è contra ex exſpirationibus frigidiſſimis: alternatio verò illa caloris & frigoris, non aliunde quã ex aliqua cœleſti impreſſione cenſenda eſt provenire, ſicut de æſtu diximus. Quoad virtutes illas ſalubres aut noxias, eoſve mirabiles effectus ſuprà memoratos, idẽ dico quod de aliis, ea ſcilicet omnia in locorum, quæ decurrunt aut è quibus manant aquæ illæ, refundenda eſſe qualitates. *Adverte autem quoad communem uſum, illam eſſe cenſendam præſtantiorem aquam quæ ſubtilior eſt minuſve peregrinis qualitatibus affecta, omniſve ſaporis & odoris expers.*

SECTIO IV.

De Mixtis Imperfectis, aut Meteorologicis impreſſionibus in terra contingentibus.

IMPRESSIONUM hujuſmodi aliæ ſunt *Ignita*; ſcilicet ignes ſubterranei; aliæ veluti *Aerea*; ut terræmotus qui ab aere aut halitu intra terram incluſo cauſantur;

ſantur; aliæ *Terreſtres*, ut metallorum generatio: de his in tribus ſequentibus paragraphis.

§. 1.

De Ignibus Subterraneis.

SUBTERRANEI *Ignes dicuntur qui in terræ ſinu aut cavernis è ſulphure ut plurimùm & bitumine accenduntur, & nonnunquam evomuntur exteriùs.* Unde

Dico primò materiam magis ordinariam iſtorum ignium eſſe ſulphur aut bitumen.

Probatur imprimis ex eo quòd loca quæ hujuſmodi incendiis flagrant, ſulphuroſa & bituminoſa eſſe deprehenduntur. *Et ratio eſt clara*, quia hęc materia igni alendo aptiſſima eſt, maximam cum eo habens cognationem, *Bitumen* quidem propter calorem & pinguedinem, eſt enim *bitumen illud de quo in præſenti agimus, ſuccus quidam admodum pinguis & calidus liquoris oleacei & aerei, adeò ut interdum aquis innatet in eiſque ardeat*; *Sulphur* verò propter calorem & ſiccitatem, *eſt enim foſſile quoddam & ſiccum ſaporis ſubpinguis & injucundi, odoris gravis halituſque admodum fœtidi.*

Dixi, magis ordinariam, quia non eſt dubium, quin *Ignes* illi *Subterranei* ſemel accenſi in materia illa ſulphuris & bitumi-

nis, alia etiam corripiant, ut terram ipſam, metalla, ſaxa, & hujuſmodi, quæ nonnunquam foras eructant non ſine magno regionum vicinarum detrimento.

Inter innumera verò loca ignibus flagrantia celebrantur mons Veſuvius in Campania cujus cinere & fumo interfectus eſt olim Plinius hiſtoriæ naturalis auctor, cū ejus rei contemplandæ ſtudio domo exiiſſet; & in Sicilia mons Ætna qui intus perpetuò æſtuat, fumum, favillas, ignium globos & nonnunquā fluvios cum ingenti fragore & boatu evomens, lateque ſpargens, in apice nivibus ſemper coopertus, quas nives ibi per antiperiſtaſin caloris, tam ſubtus ſeu intra mōtem illum, quàm ſuprà in aeris ſuprema regione æſtuantis, perpetuari, cenſendum eſt. De cauſa verò efficienti illorum ignium

Dico ſecundò hujuſmodi ſubterraneos ignes inflammari ab exhalatione calida & ſicca cavernis incluſa, quæ vel antiperiſtaſi frigoris terræ circumſtantis, vel motu ſive alliſione & veluti attritu ad latera cavernæ, dum huc illuc exitum quærit, accenditur.

Probatur: tum quia nulla alia aſſignari poteſt cauſa aut vis naturalis ignes hujuſmodi accendens: tùm quia hoc modo excitatur ignis intra nubem, & ſcintilla ex lapide (attritu ferri;) quidni ergò & intra terram in materia ſulphurea & bituminoſa? neque verò recurri poteſt ad Solis calorem quū

tam

tam profundè non penetrat, ſaltem ſufficienter ut ignem illum accendere poſſit. Non eſt tamen creditu difficile hujuſmodi ignes divino interdum imperio accendi ad incutiendum mortalibus terrorem metumq; gehennalis incendii, quocum ignes illos quandam habere communicationem non improbabiliter cenſere videntur nonnulli ex Patribus, præſertim Tertullianus lib. de Pœnit. cap. 12. ubi loca illa montes ignivomos fumariola quædam ignis æterni appellat.

§. 2.

De Terra-Motibus.

NOMINE *Terra-Motus* intelligitur *concuſſio ſeu commotio quadam hujus elementi, aut certè alicujus partis ipſius vel regionis:* neque enim, præter terræ motum qui tempore Paſſionis Chriſti virtute divina accidit, ullum alium cenſemus unquam contigiſſe generalem quo tota terra concuſſa fuerit, cùm halitus ii per quos, ut ſtatim dicemus, cauſantur motus terræ, in tanta copia ſunum in locum colligi nequeant, nec ad hoc ſatis amplæ & capaces ſuppetant cavernæ, ut vim ſuã tam longè lateq; valeant extendere.

Dico igitur Terra-Motum cauſari ab halitu ſeu ſpiratione calida & ſicca terræ viſceribus incluſa & foràs erumpere niten-

te. Eſt contra plures antiquos Philoſophos;, qui alias terræmotus cauſas poſuere ; Thales quidem Mileſius *Aquam* cui voluit terram veluti quoddam navigium ſupernatare & ex motu ejus, quaſi ex procellis tremere;. Democritus *Pluvias*, quæ dum terræ cavernis jam plenis capi non poſſunt (inquiebat) vi repulſæ terram commovent; Anaximenes *Terram* ipſam vel aliquas illius partes ex nimia ſiccitate Solis ruptas & decidentes ſuoq; caſu terram percutientes & tremere facientes Sed his opinionibus relictis, *prima* quidem ut fabuloſa, cum terra ſit infra & non ſupra aquam; *ſecũda* ut inepta, pluvia enim potius deſcendens per ſuperficiem terræ decurret quàm eam movebit; *tertia* ut inſufficienti, cũ terræ motus contingant abſque eo quod aliqua pars terræ decidat, & quando decidit, ſæpius eſt effectus ipſius terrę-motus: his inquam relictis.

Probatur concluſio : quia terræmotus accidunt iis temporibus, iiſve locis quibus magna exhalationum copia terræ viſcerihus incluſa eſt, ſcilicet vere & autumno (hyeme enim & æſtate conſumuntur propter exuberantiam caloris aut frigoris) & in regionibus intus cavernoſis & fungoſis ſpongioſiſve. *Secundò*, quia non poteſt aſſignari aptior cauſa terræ motus: cùm enim elementum hoc ſit corpus omnium graviſſimum, moveri non poteſt niſi ab aliquo maximè

moti-

motivo: illud autem eſt ventus ſeu exhalatio ſicca. *Probatur minor*: quia conſtat hujuſmodi exhalationes & ventos vehementiſſimum habere motum in ſaxa, ædificia, ſylvas, & hujuſmodi, quæ ſuſ-deque ſæpiſſimè evertunt: ergo, cùm intra terrę viſcera includantur ſpiritus aut exhalationes hujuſmodi vi Solis aut ſubterraneorum ignium, vel etiam caloris per antiperiſtaſim hyemali tempore ibi collecti, excitatæ; dum liberum exitum non inveniunt, terram fortiter quatient & commovebunt ipſoque motu magis & magis calefactæ vehementiuſque concitatæ interdum dirumpent, adeò, ut ſuis meatibus urbes nonnunquam abſorbeat integras, amnes novos diffundat, antiquos exſiccet, vel aliò derivet.

Dices, Sj res ita haberet, continui fierent terræ motus, cùm in terræ latebris perpetuò ſint exhalationes.

Reſpondeo negando ſequelam, quia nō frequenter accidit eas ſic intus agitari ut terram impellant, ſive hoc proveniat ex eo quod liberum exitum inveniunt, ſive ex defectu ſufficientis copiæ hujuſmodi exhalationum: ſive defectu ſufficientis caloris eas rarefacientis, & ad exitum hac illac impellentis.

Quod diximus de illis exhalationibus aut de ventis, intelligendū quoq; eſt de aere & de igne in terræ ſinu inclufis, hæc enim cùm ibi contra propriam inclinationem detineātur, dum erumpere nituntur, terram concutiunt.

§. 3.

De Metallis & Foſſilibus.

METALLA diſtingui ſolent à *Foſſilibus*, quod *Foſſilia* ſunt mixta intra terræ viſcera ex ſicco terreo aquæ humiditati admixto eamve excedente, virtute & influxu cœleſti cum frigido coagulante & calido humidum exſiccante, formata: ratione cujus ſiccitatis excedentis magis ſunt reſolubilia in pulveres quàm liquabilia: & dicûtur foſſilia, quia fodiuntur & extrahuntur, ut lapides, gemmæ, ſulphur, & hujuſmodi: *Metalla* verò è contra ſunt *mixta in viſceribus terræ ex humido aqueo terreæ ſiccitati admixto & prævalente, virtute cœleſti cum frigido etiam coagulante & aliquo calore excoquente, formata; unde ratione hujuſmodi prædominii humiditatis ſupra ſiccitatem liquabilia ſunt & ductilia, ut aurum, argentum, æs*, &c. Sed circa hujuſmodi deſcriptionem eſt duplex difficultas, prima de materia metallorum, ſecunda de cauſa efficiente ipſorum *:* & quod de metallis dicemus, proportionaliter applicandum erit foſſilibus.

Dico primò materiam metallorum eſſe, ut jam dixi, humidum aqueum cum terreo ſicco permixtum, illudque excedens, ſeu (quod in idem redit, quodque initio hujus tra-

ctatus

ſtatus jam innuimus) *exhalationem cum vapore, cujus humiditas ſupra exhalationis ſiccitatem prævalere debet, admixtam*; vel, ut alii dicunt, exhalationem vaporoſam in viſceribus terræ incluſam.

Probatur triplici argumento. Primò, quia eadem videtur eſſe materia concretionum aut mixtionum quæ in ſublimi, & earum quæ in terra contingunt: ſed illarum materia eſt exhalatio & vapor, ut ex dictis in ſuperioribus conſtat: ergo eadem erit materia iſtarum *Secundò*, quia contingit ex hujuſmodi halitibus in ſublime evectis gigni interdum in aere ferrum, æs, & alia hujuſmodi, quæ viſa ſunt nonnunquam decidere cœlo coruſcante: ergo ex eadem materia multo perfectiori modo diſpoſita in minerali formabuntur hujuſmodi & alia metalla. *Tertiò*, quia metalla & igniuntur, & liqueſcunt: ut igniantur, neceſſaria eſt exhalatio ſicca; ut liqueſcant, vapor humidus qui ea de cauſa prævalere debet; unde etiam illa quæ plus terreæ concretionis & ſiccitatis habent, difficilius liqueſcunt & funduntur.

Quod verò dicunt Alchimiſtæ materiam *metallorum eſſe Sulphur & Argentum vivum diverſimodè permixta*, id probare intendentes *primò* ex eo quòd dicunt illa in venis metallicis plerumque reperiri; *ſecundò* ex eo quod ipſi ea utuntur materia ad conficiendum ſuum aurum chimicum: Illud admitti poteſt: & de-

& de facto admittit *D.Thomas* ut probabile hoc ſenſu quòd interdum ſulphur & argentum vivum poſſit eſſe materia proxima metallorum, ita ut tunc exhalatio & vapor, ex quibus illa fiunt, ſit ſolùm materia remota; non verò quòd hoc ſit neceſſe, nec id rationes factæ convincunt; cùm non ſemper reperiantur illa in venis metallicis, ſed peculiares venas habeant ut experientia compertum eſt: Nec Alchimiſtæ adhuc probarunt effici à ſe verum aurum vel argentum: & quamvis efficerent, idq; ex materia illa, hoc tamen non convinceret eam eſſe abſolutè neceſſariam.

Dico ſecundò cauſam principalem metallorum eſſe virtutem ſiderum, & præcipuè Solis.

Probatur: quia non poteſt aſſignari alia: neque enim cauſa illa eſſe poteſt ipſum elementum in quo gignuntur, cum ſit imperfectius hujuſmodi mixtis. Erit ergo virtus illa cœleſtis per terram immiſſa præcipua virtus mineralis quæ utitur ut inſtrumentis aut inſtrumentariis virtutibus calore & frigore, hoc ut coagulante & conſtipante, illo ut decoquente.

Quod verò dicunt Aſtrologi, principales cauſas ſingulorum metallorum eſſe ſingulos planetas, attribuentes *Soli aurum, Lunæ argentum, Mercurio argentum vivum, Veneri æs, Marti ferrum, Iovi ſtannum, Saturno plumbum,* ita ut velint hujuſmodi metalla habere magnam partem proprietatum illorum aſtrorum;

ſtrorum ; quòd idem de ſingulis gemmis comparatione ſingularum ſtellarum fixarum dicunt: Illud inquam non valdè probatur, nec ulla certa ratione ſuaderi poteſt.

Quoad loca aut matrices *Metallorum*: illæ ſunt intra terræ viſcera venæ quædam minerales, quò cœleſtis virtus penetrat, & materialia attemperat ex quibus fiunt : quæ eſt cauſa quòd per artem nequeunt fieri vera metalla, præſertim aurum, ut alias dicebamus: quia prædicta non ſubſunt artis diſpoſitioni. *(a)* E terræ viſceribus primus dicitur metalla eruiſſe *Tubalcain* atque eorum uſum & fabrilem artem inveniſſe, qui ideò *cap.4. Geneſ.* appellatur *Malleator & faber in cuncta opera æris & ferri.*

Dices: Reperiuntur in quibuſdam fluviis auri particulæ ſeu ramenta, præſertim in Aurigera Apamias alluente, qui ab auro gerendo talis dicitur : ſecundò, ut ſupra diximus, formantur etiam metalla interdum in nubibus, concreſcente ibi halitu ſeu exhalatione & vapore: ergo non in Solis terræ penetralibus fiunt.

Reſpondeo ad primum, non produci in hujuſmodi fluviis aurum illud, ſed è mineralibus propè quæ decurrunt, eradi & vehi. Ad *ſecundum reſpondeo* id rarò contingere ; nos verò matrices metallorum ordinarias aſſignaſſe in terræ viſceribus.

Quantum ad ſpecies *Metallorum* : illæ ſunt *Aurum, Argentum, Æs, Ferrum, Plum-*

(a) *Par.1.Diſp.5.Sect.3.* *bum,*

bum, Argentum vivum & Stannum, quamvis iſtud velint nonnulli non eſſe ſpeciem diſtinctam , ſed ad argentum & plumbum reduci, ſicut *Electrum* ad aurum & argentum ex quibus concreſcere cenſetur, quemadmodum in Corinthi incendio aurum,argentum, & æs in unam mixturam dicuntur fluxiſſe, quæ æs Corinthium appellata eſt & in raro pretio habita.

Sunt autem *Metalla*(ut de eorum affectionibus aliquid dicamus) *ponderoſa ob materiæ ſpiſſitudinem & compactionem,liquabilia,ductilia, percuſſione dilatabilia* , ut patet de auro quod eſt omnium metallorum perfectiſſimũ utpote aliis purius, ſplendidius ponderoſius & ad operationes etiam medicas ac ſalubres utilius. Et hæc de meteoris ac de tertia parte noſtræ Phyſicæ.

Finis tertiæ partis.

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

Digitized by Google

Digitized by Google

R. SALVAFEZZA
RESTAURO
a Val Sassina, 58
Tel. 899.228 971

Digitized by Google

Digitized by Google